SYNOPSIS

DE

PARASITOLOGIE

DE L'HOMME

ET DES ANIMAUX DOMESTIQUES

par

L. GEDOELST,

Professeur à l'Ecole de Médecine vétérinaire de l'Etat,
à Cureghem-Bruxelles.

Avec 327 figures dans le texte.

LIERRE
Jos. VAN IN & Cie, Imprimeurs-Éditeurs,
Grand'Place, 38.

BRUXELLES
Henri LAMERTIN, Libraire,
rue Caudenberg, 58.

1911

SYNOPSIS

DE

PARASITOLOGIE

SYNOPSIS

DE

PARASITOLOGIE

DE L'HOMME

ET DES ANIMAUX DOMESTIQUES

par

L. GEDOELST,

Professeur à l'Ecole de Médecine vétérinaire de l'Etat,
à Cureghem-Bruxelles.

Avec 327 figures dans le texte.

LIERRE
Jos. VAN IN & Cie, Imprimeurs-Éditeurs,
Grand'Place, 38.

BRUXELLES
Henri LAMERTIN, Libraire,
rue Caudenberg, 58.

1911

Les acquisitions incessantes faites depuis moins de quinze ans dans le domaine de la Parasitologie ont étendu à ce point celui-ci, qu'il devient actuellement impossible de l'embrasser d'un seul coup d'œil, comme on pouvait encore le faire vers la fin du siècle dernier. Les espèces parasitaires se sont à ce point multipliées que la nécessité s'impose aujourd'hui d'en dresser un inventaire méthodique. C'est ce que nous avons tenté de faire pour l'homme et les animaux domestiques.

Nous l'avons dressé non sous forme d'une simple énumération des parasites renseignés soit d'après leurs affinités botaniques ou zoologiques, soit d'après les hôtes qui les hébergent, mais en un exposé systématique qui facilitera leur détermination plus ou moins précise.

Sans doute, nous ne nous le dissimulons pas, cet inventaire présente des lacunes, non seulement du fait que malgré tous nos soins des espèces ont dû nous échapper, mais aussi du fait des difficultés inhérentes à un travail de cet ordre. S'il est relativement aisé d'inventorier d'une manière complète les parasites internes, il n'en est plus de même quand il s'agit de parasites externes, dont le parasitisme est moins impérieux et s'exerce indifféremment vis-à-vis d'hôtes multiples, comme c'est le cas pour les diptères adultes (némocères et brachycères). Pour de semblables parasites, nous avons dû néces-

sairement nous limiter aux espèces qui ont été renseignées expressément comme s'attaquant aux hôtes envisagés dans ce travail, alors que vraisemblablement les congénères de ces espèces se jettent éventuellement sur les mêmes hôtes. Agir autrement nous aurait amener à énumérer sans utilité et parfois sans raison les innombrables espèces de némocères, de brachycères, etc. suceurs de sang répartis sur le globe.

Malgré ces imperfections inévitables, le lecteur voudra peut-être reconnaître à ce travail quelques qualités ; il les doit surtout au fait que nous avons largement bénéficié des publications, communications, indications bibliographiques qu'ont bien voulu nous adresser nos collègues, parmi lesquels nous nous plaisons à citer MM. M. Bezzi, M. C. Hall, R. Leiper, C. H. Martin, Railliet et Henry, H. Schouteden, E. Trouessart, K. W. Verhoeff, auxquels nous tenons à renouveler ici nos plus sincères remerciements.

Bruxelles, septembre 1911.

Table des Matières

Parasites végétaux.

I. PHYCOMYCÈTES 1
Zygomycètes 1
MUCORINÉES 1
a. **Mucorées** 1
Mucor 1
Lichtheimia 2
Rhizomucor 3
Rhizopus 3
b. **Mortiérellées** 4
Mortierella 4
II. ASCOMYCÈTES 5
Euascées 5
A. SACCHAROMYCÉTINÉES 5
Saccharomyces 5
Endomyces 6
Parendomyces 6
Cryptococcus 6
B. PLECTASCINÉES 8
a. **Gymnoascées** 8
Trichophyton 8
Epidermophyton 13
Endodermophyton 13
Microsporum 14
Achorion 16
Eidamella 16
Bargellinia 17
b. **Aspergillacées** 17
Aspergillus 17
Penicillium 19
III. HYPHOMYCÈTES 20
Discomyces 20
Madurella 22
Indiella 22
Malassezia 23
Foxia 23
Trichosporum 23
Trichothecium 24
Verticillium 24
Mastigocladium 24
Sporotrichum 25
Oïdium 26

Monilia 26
Oospora 26
Hemispora 27
Montoyella 27
Botrytis 27
Fusarium 27
Acremonium 28
Pityrosporum 28
Coccidioides 28
Pycnosporium 28
Cladosporium 28
Parasite du Bursattee-Lesches 29
Champignons du Frien 29

Parasites animaux.

I. PROTOZOAIRES 30
A. Plasmodromes 30
1. RHIZOPODES 30
Amibiens 30
Amœba 30
Paramœba 33
Chlamydophrys 34
2. MASTIGOPHORES 35
A. Euflagellés. 35
a. PROTOMONADINÉS 35
α. **Rhizomastigidés** 35
Mastigamœba 35
β. **Cercomonadidés** 35
Cercomonas 35
Oicomonas 36
Sphæromonas 36
Piromonas 37
γ. **Monadidés** 37
Monas 37
δ. **Bodonidés** 38
Bodo 38
Heteromita 38
b. POLYMASTIGINÉS 38
α. **Tétramitidés** 39
Trichomonas 39
Tetramitus 39
β. **Polymastigidés** 40
Lamblia 40
c. BINUCLÉÉS 40
α. **Trypanoplasmidés** 40
Prowazekia 41
β. **Trypanosomidés** 41
Trypanosoma 41
Schyzotrypanum 43
γ. **Haltéridiidés** 44

Hæmoproteus 44
δ. **Leucocytozoidés** 44
Leucocytozoon 44
ε. **Piroplasmidés** 45
Babesia 45
Theileria 46
Nuttallia 46
Leishmania 47
Toxoplasma 47
Histoplasma 48
Anaplasma 48
ζ. **Plasmodiidés** 48
Plasmodium 48
Laverania 49
Proteosoma 49

SPIROCHÉTIDÉS 49
Spirochæta 50
Treponema 51

B. Dinoflagellés 52
a. PÉRIDINIDÉS 52
Peridinium 52
b. DINOPHYSIDÉS 52
Amphidinium 52
3. TÉLOSPORIDIES 52
Coccidiidés 53
a. EIMÉRIDÉÉS 53
α. **Diplosporidés** 53
Diplospora 53
β. **Eiméridés** 53
Eimeria 53
b. ADÉLÉIDÉÉS 54
Hémogrégarinidés 54
Hæmogregarina 55
4. NÉOSPORIDIES 55
Sarcosporidies 55
Sarcocystis 55
Rhinosporidium 56

Gastrocystis 56
B. Ciliophores 56
CILIÉS 56
a. HOLOTRICHES 56
α. **Gymnostomates** 57
Bütschlia 57
Blepharocodon 57
Blepharoprosthium 57
Blepharosphæra 57
Chilodon 58
β. **Hyménostomates** 58
Colpoda 58
Uronema 58
Blepharocorys 58
Isotricha 59

Dasytricha 59
Paraisotricha 60
b. HÉTÉROTRICHES 60
α. **Polytriches** 60
Nyctotherus 60
Balantidium 60
β. **Oligotriches** 61
Ophryoscolex 62
Entodinium 62
Diplodinium 63
Cycloposthium 63
Didesmis 64
Spirodinium 64
Triadinium 64
II. VERS 65
A. **Plathelminthes** 65
1. CESTODES 65
a. **Tétraphyllidiens** 65
Proteocephalus 65
b. **Cyclophyllidiens** 66
α. MÉSOCESTOIDIDÉS 66
Mesocestoides 66
β. ANOPLOCÉPHALIDÉS 66
α'. **Anoplocéphalinés** 66
Anoplocephala 67
Bertiella 67
Cittotænia 68
Moniezia 68
β'. **Linstowinés** 69
Zschokkeella 69
γ'. **Thysanosominés** 69
Thysanosoma 69
δ'. **Avitellininés** 70
Avitellina 70
Stilesia 70
γ. DAVAINEIDÉS 71
Davaineinés 71
Davainea 71
Cotugnia 72
Porogynia 73
δ. HYMÉNOLÉPIDIDÉS 73
α'. **Dipylidiinés** 73
Dipylidium 73
Choanotænia 74
Amœbotænia 74
β'. **Parutérininés** 75
Metroliasthes 75
γ'. **Hyménolépidinés** 75
Hymenolepis 75
Drepanidotænia 77
Echinocotyle 77
ε. TÆNIIDÉS 77
Tænia 77

Tænia 77
Tæniarhynchus 79
Sous-genre indéterminé 79
Multiceps 79
Echinococcus 79
Diploposthe 80
ζ. FIMBRIARIIDÉS 80
Fimbriaria 80
Dithyridium 80
c. **Dibothriocéphaloidés** 81
DIPHYLLOBOTHRIIDÉS 81
α. **Ligulinés** 81
Braunia 81
β. **Diphyllobothriinés** 81
Diphyllobothrium 82
Diplogonoporus 82
Sparganum 83
2. TRÉMATODES 83
Malacocotylés 83
a. DIGENÈSES 83
α. **Monostomiens** 83
1. Monostomidés 84
Monostoma 84
Typhlocœlum 84
2. Notocotylidés 84
Notocotyle 84
Catatropis 85
β. **Amphistomiens** 85
1. Gastrothylacidés 85
Gastrothylax 85
Fischœderius 85
Carmyerius 86
2. Paramphistomidés 86
a. PARAMPHISTOMINÉS 86
Cotylophoron 86
Paramphistomum 87
b. STÉPHANOPHARYNGINÉS 88
Stephanopharynx 88
c. CLADORCHIINÉS 88
Pseudodiscus 88
Watsonius 89
Pfenderius 89
3. Gastrodiscidés 89
Homalogaster 89
Gastrodiscus 90
γ. **Distomiens** 90
a. Fasciolidés 90
Fasciola 90
Fasciolopsis 91
Fascioletta 92
Paragonimus 92
Agamodistomum 93
b. Opisthorchiidés 93
α. OPISTHORCHIINÉS 93

Opisthorchis 93
Clonorchis 93
β. Métorchiinés 94
Metorchis 94
Pseudamphistomum 94
c. Centrocestidés 94
Ascocotyle 95
d. Cotylogonimidés 95
Heterophyes 95
e. Bunodéridés 95
Bunodera 96
f. Échinostomidés 96
Echinostoma 96
Hypoderœum 96
Isthmiophora 97
Echinochasmus 97
g. Philophthalmidés 97
Philophthalmus 98
h. Prosthogonimidés 98
Prosthogonimus 98
i. Dicrocœliidés 98
Dicrocœlium 99
Eurytrema 99
Clinostomum 99
j. Schistosomidés 100
Schistosoma 100
Bilharziella 101
b. Métastatiques 101
Holostomiens 101
Hemistomum 102
Strigea 102
B. Némathelminthes 103
1 NÉMATODES 103
a. Anguillulidés 103
Anguillulina 103
Rhabditis 103
b. Angiostomidés 103
Strongyloides 104
Probstmayria 104
c. Gnathostomidés 104
Gnathostoma 105
d. Filariidés 105
Dracunculus 105
Filaria 105
Agamofilaria 107
Setaria 107
Dirofilaria 108
Thelazia 108
Onchocerca 109
Spiroptera 110
Oxyspirura 110
Gongylonema 110
Dispharagus 111

Tropisurus 111
Simondsia 112
e. Mermithidés 112
Agamomermis 112
f. Trichotrachélidés 112
Trichuris 112
Trichosoma 113
Trichinella 114
g. Eustrongylidés 114
Eustrongylus 114
Hystrichis 114
Eustrongylides 115
h. Strongylidés 115
α. Cloacininés 115
Cloacina 115
β. Métastrongylinés 115
Metastrongylus 116
Hæmonchus 116
Dictyocaulus 116
Synthetocaulus 117
Hæmostrongylus 118
Graphidium 118
Trichostrongylus 118
Ostertagia 119
Cooperia 119
Nematodirus 120
γ. Strongylinés 121
α'. Œsophagostoméés 121
Œsophagostomum 121
Chabertia 122
Ternidens 122
Agriostomum 122
β'. Ankylostoméés 122
Strongylus 122
Ankylostoma 123
Uncinaria 123
Crassisoma 124
Characostomum 124
γ'. Bunostoméés 124
Bunostomum 124
Necator 125
Bathmostomum 125
Gaigeria 125
Grammocephalus 126
δ'. Cylicostoméés 126
Cylicostomum 126
Œsophagodontus 127
Gyalocephalus 127
Triodontophorus 127
ε'. Syngaméés 128
Syngamus 128

δ. Genres non classés 129
Stephanurus 129
Amidostomum 129
Ollulanus 129
Physaloptera 130
i. Chlamydonématidés 130
Chlamydonema 130
k. Ascaridés 131
Ascaris 131
Belascaris 131
Toxascaris 132
Lagochilascaris 132
Heterakis 133
Oxyuris 133
2. GORDIACÉS 134
Gordiidés 134
Gordius 134
Paragordius 134
Parachordodes 134
3. ACANTHOCÉPHALES 135
a. Gigantorhynchidés 135
Gigantorhynchus 135
b. Échinorhynchidés 135
Echinorhynchus 135
Polymorphus 136
Filicollis 136
Corynosoma 137
C. Annélides. 137
HIRUDINÉES 137
1. Rhynchobdellidés 137
Glossosiphoniidés 138
Hæmenteria 138
Placobdella 138
Protoclepsis 138
2. Arhynchobdellidés 138
Gnathobdellidés 138
α. **Hirudininés** 138
Hirudo 139
Limnatis 139
β. **Hæmadipsinés** 139
Hæmadipsa 139
III. ARTHROPODES 140
A. Diplopodes 140
JULIFORMES 140
a. Julidés 140
Julus 140
b. Polydesmidés 141
Polydesmus 141
B. Arachnides 141
1. ACARIENS 141
a. Métastigmates 141
α Gamasoidés 141

1. Dermanyssidés 142
α. Dermanyssinés 142
Dermanyssus 142
Liponyssus 142
Lophoptes 143
β. Holothyrinés 143
Holothyrus 143
γ. Rhinonyssinés 143
Sternostoma 143
2. Gamasidés 144
Lælaps 144
Raillietia 145
β. Ixodoidés 145
I. Argasidés 145
Argas 145
Ornithodoros 146
2. Ixodidés 147
a. Prostriés 147
Ixodes 147
b. Métastriés 148
α. Longirostres 149
Aponomma 149
Hyalomma 149
Amblyomma 150
β. Brévirostres 150
Hæmaphysalis 151
Dermacentor 151
Boophilus 152
Margaropus 153
Rhipicephalus 153
Rhipicentor 154
b. **Prostigmates** 155
α. Trombidoidés 155
1. Trombididés 155
Trombidium 155
Metatrombium 156
Microtrombidium 156
Species inquirendæ 156
2. Tétranychidés 157
Tetranychus 157
3. Cheylétidés 157
Syringophilus 157
Sarcopterinus 158
Cheyletus 158
Cheletoides 158
Cheyletiella 159
Acaropsis 159
β. Eupodoidés 159
1. Eupodidés 160
Tydeus 160
2. Tarsonémidés 160

a. **Pédiculoidinés** 160
Pediculoides 160
b. **Tarsonéminés** 161
Tarsonemus 161
Nephrophages 162
c. **Astigmates** 162
Sarcoptoidés 162
α. Cytoleichidés 162
Cytoleichus 163
Laminosioptes 163
β. Sarcoptidés 163
Notoedres 164
Sarcoptes 164
Cnemidocoptes 165
Psoroptes 166
Chorioptes 166
Otodectes 167
γ. Listrophoridés 167
Listrophorus 168
δ. Analgésidés 168
α'. **Ptérolichinés** 168
Freyana 168
Pterolichus 169
Falculifer 169
β'. **Dermoglyphinés** 169
Dermoglyphus 170
γ'. **Analgésinés** 170
Analges 170
Megninia 170
δ'. **Proctophyllodinés** 171
Pterophagus 171
ε'. **Epidermoptinés** 171
Epidermoptes 172
Rivoltasia 172
ε. Tyroglyphidés 172
Tyroglyphus 173
Histiogaster 173
Rhizoglyphus 174
Glyciphagus 174
Carpoglyphus 175
d. **Vermiformes** 175
Démodicidés 175
Demodex 175
2. LINGUATULIDES 176
Linguatula 176
Porocephalus 176
C. Chilopodes 177
a. Scutigéridés 177
Scutigera 177
b. Lithobiidés 177
Lithobius 177

c. Géophilidés 177
Geophilus 178
Himantarium 178
Chætechelyne 178
Haplophilus 178

D. Hexapodes 179

I. APTÉRYGOTES 179
COLLEMBOLES 179
Achorutes 179

II. PTÉRYGOTES 179
1. ANOPLURES 180
a. Pédiculidés 180
Pédiculinés 180
Pediculus 180
Phthirus 180
b. Hématopinidés 181
α. **Hématopininés** 181
Hæmatopinus 181
β. **Linognathinés** 182
Linognathus 182
Hæmadipsus 182
Solenopotes 182
c. Hématomyzidés 183
Hæmatomyzus 183
2. MALLOPHAGES 183
a. Ischnocères 183
α. Trichodectidés 183
Trichodectes 183
β. Philoptéridés 184
Philopterus 184
Goniocotes 184
Lipeurus 185
Goniodes 186
Ornithonomus 186
b. Amblycères 186
α. Gyropidés 187
Gyropus 187
Glyricola 187
β. Liothéidés 187
Liotheum 187
Menopon 188
Trinoton 188
Læmobothrium 189
3. HÉMIPTÈRES 189
a. Hétéroptères 189
Gymnocérates 189
α Clinocoridés 190
Clinocoris 190
Œciacus 190
β. Anthocoridés 191
Anthocoris 191

Lyctocoris 191
γ Réduviidés 192
Reduvius 192
Rhinocoris 192
Eulyes 192
Prionotus 193
Conorhinus 193
Lamus 193
Rhodnius 194
Phonergates 194
Rasahus 194
Melanolestes 194
δ. Nabidés 195
Reduviolus 195
b. Homoptères 195
Aphidés 195
Aphis 195
4. Siphonaptères 195
a. Pulicidés 196
α. **Pulicinés** 196
Pulex 196
Xenopsilla 197
Ctenocephalus 198
Spilopsyllus 198
Ceratophyllus 198
β. **Vermipsyllinés** 199
Vermipsylla 199
b. Sarcopsyllidés 199
Dermatophilus 199
Hectopsilla 200
Echidnophaga 200
5. Diptères 200
1. Orthorhaphes 201
A. Némocères 201
a. Psychodidés 201
Phlébotominés 201
Phlebotomus 201
b. Culicidés 202
α. **Anophélinés** 202
Anopheles 203
Myzomyia 203
Cycloleppteron 204
Pyretophorus 204
Myzorhynchus 204
Nyssorhynchus 205
Cellia 205
β. **Culicinés** 205
Culex 206
Stegomyia 206
Mansonia 207
Tæniorhynchus 207
c. Tendipédidés (Chironomidés) 208

α. **Tendipédinés (Chironominés)** 208
Chironomus 208
β. **Cératopogoninés** 208
Tersesthes 209
Mycterotypus 209
Culicoides 209
Œcacta 210
Johannseniella 210
Hæmatomyidium 210
d. Mélusinidés (Simuliidés) 211
Melusina (*Simulium*) 211
e. Blépharocéridés 213
Curupira 213
B. **Brachycères** 213
1. **Brachycères homœodactyles** 213
a. Tabanidés 213
α. **Pangoninés** 214
Chrysops 214
Rhinomyza 214
Pangonia 215
β. **Tabaninés** 216
Tabanus 216
Hæmatopota 218
Hippocentrum 219
b. Rhagionidés (Leptididés) 219
Rhagio 219
Symphoromyia 220
2. **Brachycères hétérodactyles** 220
Asilidés 220
Asilus 220
2. **Cyclorhaphes** 221
A. **Aschiziens** 221
a. Syrphidés 221
Eristalis 221
Tubifera 222
b. Phoridés 222
Aphiochæta 222
B. **Schizophores** 223
a. Eumyidés 223
α. **Schizométopes** 223
1. Muscidés 223
a. **Gastrophilinés** 223
Gastrophilus 224
b. **Muscidinés** 224
α. Stomoxynés 224
Glossina 225
Stomoxys 226
Stygeromyia 226
Lyperosia 227
Hæmatobia 227
Hæmatobosca 227
Bdellolarynx 227

β. Muscinés 228
Musca 228
Philœmatomyia 228
Pristirhynchomyia 228
Hydrotœa 229
Fannia 229
Muscina 230
c. **Cœnosiinés** 230
Anthomyia 230
2. Larvévoridés 230
a. **Sarcophaginés** 230
Sarcophaga 231
Sarcophila 231
Wohlfahrtia 231
b. **Calliphorinés** 232
Cynomyia 232
Lucilia 232
Compsomyia 233
Pycnosoma 223
Calliphora 233
Cordylobia 234
Auchmeromyia 234
Pollenia 235
Cephenomyia 235
c. **Hypoderminés** 235
Hypoderma 236
Œdemagena 236
d. **Œstrinés** 236
Œstrus 237
Rhinœstrus 237
Pharyngobolus 238
Cephalomyia 238
Cobboldia 238
Neocuterebra 239
e. **Cutérébrinés** 239
Cuterebra 240
Dermatobia 240
f. **Tachininés** 241
Tachina 241
β. **Holométopes** 241
1. Sepsidés 241
Piophila 241
2. Micropezidés 242
Calobata 242
3. Drosophilidés 242
Drosophila 242
4. Éphydridés 243
Éphydrinés 243
Tichomyza 243
5. Chloropidés 243
Oscinis 243
b. Pupipares 244

Hippoboscidés 244
a. **Hippoboscinés** 244
Hippobosca 244
b. **Olfersiinés** 245
Lynchia 245
Ortholfersia 245
c. **Lipopténinés** 246
Melophagus 246
Lipoptena 246
d. **Ornithomyinés** 246
Ornithomyia 246
Ornithoctona 247
6. COLÉOPTÈRES 247
A. **Cantharidiformes** 247
a. **Brachymères** 248
Dermestidés 248
Dermestes 248
b. **Hétéromères** 248
Ténébrionidés. **Ténébrioninés** 248
TÉNÉBRIONIENS 248
Tenebrio 249
c. **Phytophages** 249
Cérambycidés 249
PRIONINÉS 249
Ergates 249
d. **Clavicornes** 249
Cucujidés 250
CUCUJINÉS 250
Silvanus 250
e. **Malacodermes** 250
Mélyridés 250
Corynétinés. CORYNÉTIENS 251
Necrobia 251
B. **Staphyliniformes** 251
Silphidés. **Silphinés** 251
SILPHIENS 251
Silpha 251
Nicrophorus 251

ADDENDA ET CORRIGENDA 252

LISTE DES HOTES AVEC LES PARASITES QU'ILS HÉBERGENT.

Homme 257
Equus caballus 267
Equus asinus 270
Equus asino-caballus 271
Bos taurus 272
Buffelus indicus 276
Bibos indicus 276
Elephas indicus 277
Elephas africanus 277
Camelus bactrianus 278

Camelus dromedarius 278
Tarandus rangifer 279
Ovis aries 279
Capra hircus 282
Sus scrofa domesticus 284
Canis familiaris 285
Felis domestica 287
Cavia porcellus 288
Lepus cuniculus domesticus 289
Gallus gallinaceus 289
Meleagris gallopavo domestica 291
Numida meleagris 292
Numida ptilorhyncha 292
Phasianus colchicus 293
Columba domestica 293
Pavo cristatus 294
Anas boschas domestica 294
Anser cinereus domesticus 295
Cygnus olor domesticus 296
Struthio camelus 297

TABLE ALPHABÉTIQUE 299

ERRATA

p. 44, 1re ligne, lire Haltéridiidés *au lieu de* Halétridiidés.

p. 224, avant-dernière ligne, lire Stomoxynés *au lieu de* Stomoxinés.

PARASITES VÉGÉTAUX.

I. PHYCOMYCÈTES.

Champignons à thalle unicellulaire, à reproduction soit agame par zoospores, spores immobiles ou conidies, soit sexuée par zygospores ou oospores.

Zygomycètes.

Phycomycètes à reproduction agame par conidies, par spores sporangiales ou par chlamydospores et à reproduction sexuée par zygospores semblables.

MUCORINÉES.

Spores endogènes à l'intérieur d'un sporange.

a. Mucorées.

Mucorinées caractérisées par des sporanges polysporés pourvus d'une columelle et d'une membrane plus ou moins complétement diffluente ; zygospores nues ou entourées d'un lacis lâche de filaments.

1. **Mucor** MICHELI, 1729.

Mycélium rameux dépourvu de rhizoïdes ; cystophore simple ou ramifié, mais jamais dichotomiquement.

Mucor mucedo : deux cas de mycose pulmonaire chez l'homme lui ont été attribués; détermine la mucorine des abeilles.


Fig. 1. — *Mucor mucedo*. D'après KERNER.

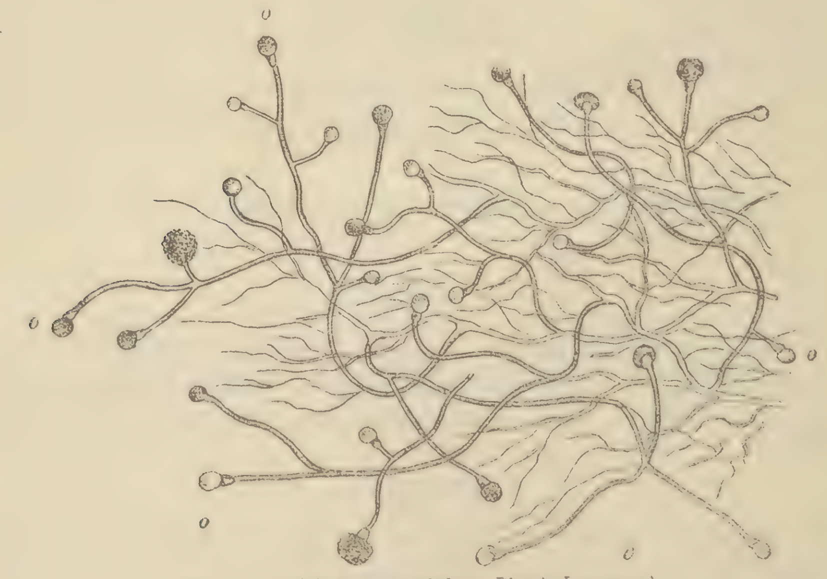
Mucor racemosus : détermine des mycoses de l'appareil respiratoire des oiseaux (pigeons, poules, etc.); a été signalé dans les fosses nasales du mouton et dans une tumeur chez un cheval.

Mucor pusillus : a été trouvé dans un cas de maladie d'oreille chez une femme.

Mucor spinosus : a été rencontré dans le sinus maxillaire droit d'un cheval atteint d'un écoulement nasal séro-fibrineux abondant.

2. Lichtheimia VUILLEMIN, 1903.

Mycélium non rameux, avec ou sans rhizoïdes; apophyse rigide infundibuliforme; columelle susceptible de s'affaisser dans l'apophyse; cystophore ramifié en verticille. Zygospores inconnues.


Fig. 2. — *Lichtheimia corymbifera*. (D'après LICHTHEIM.)

Lichtheimia corymbifera : a été reconnu comme la cause d'une mycose généralisée chez l'homme et a été trouvé dans différents cas de mycose pulmonaire, auriculaire et naso-pharyngée.

Lichtheimia ramosa : espèce fréquente dans le mucus nasal des chevaux.

Lichtheimia regnieri : espèce trouvée dans des croûtes provenant d'un cheval atteint de teigne.

Lichtheimia truchisi : espèce voisine trouvée dans les mêmes conditions que la précédente.

3. **Rhizomucor** Lucet et Costantin, 1900.

Mucorée à stolons et à rhizoïdes irréguliers et à pédoncules fructifères ramifiés; columelle ovoïde, rétrécie à la base, entourée de débris de membrane du sporange, cette dernière s'insérant en haut du pédoncule.

Rhizomucor parasiticus : espèce rencontrée dans un cas de mycose pulmonaire chez une femme; a été retrouvée dans les poussières provenant des poils d'une vache.

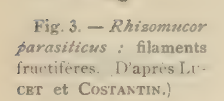


Fig. 3. — *Rhizomucor parasiticus* : filaments fructifères. (D'après Lucet et Costantin.)

4. **Rhizopus** Ehrenberg, 1820.

Mucorée à stolons et à rhizoïdes; pédoncules fructifères simples, isolés ou en bouquet; apophyse hémisphérique s'affaissant avec la columelle après la déhiscence en simulant un chapeau de champignon.



Fig. 4. — *Rhizopus nigricans.* (D'après de Bary.)

Rhizopus nigricans : espèce saprophyte, qui a été signalée dans l'œuf de poule.

Rhizopus cohni : espèce qui a été rencontrée chez le lapin.

Rhizopus niger : a été trouvé dans certains cas de cette altération connue sous le nom de « langue noire ».

Rhizopus equinus : a été rencontré sur un cheval.

b. Mortiérellées.

Mucorinées à sporange dépourvu de columelle, mais possédant une membrane diffluente; zygospores enfermées dans une enveloppe continue *(carposporium)* formant un petit tubercule.

Mortierella Coemans, 1863.



Fig. 5. — Une conidie mycélienne, appartenant probablement à une *Mortierella*. (D'après Brefeld.)

Mycélium ramifié, anastomosé, garni de stylospores échinulées. Hyphes sporangifères isolées ou fasciculées, renflées à la base, parfois rameuses, terminées par des sporanges volumineux, sphériques, lisses; spores petites, globuleuses ou ellipsoïdes, inégales, guttulées.

Mortierella sp.? : a été observé dans la trachée d'un chat mort d'asphyxie sous forme d'un enduit constitué par un lacis mycélien entremêlé de spores échinulées.

II. ASCOMYCÈTES.

Champignons à thalle segmenté, à reproduction par spores endogènes et par spores acrogènes.

Euascées.

Asques renfermant un nombre déterminé de spores.

A. SACCHAROMYCÉTINÉES.

Formes caractérisées par leurs asques se formant librement sur le thalle et non dans des périthèces.

1. **Saccharomyces** Meyen, 1838.

Thalle formé d'articles isolés, bourgeonnants; asques le plus souvent tétrasporés.



Fig. 6. — *Saccharomyces anginæ.* (D'après Troisier et Achalme.)

Saccharomyces anginæ : a été trouvé dans un cas d'angine chez l'homme.

Saccharomyces tumefaciens : a été rencontré dans une tumeur myxomateuse sous-cutanée et un abcès lombaire chez l'homme.

Saccharomyces granulatus : a été observé dans des tumeurs apparues chez un homme dans la région du maxillaire inférieur.

Saccharomyces blanchardi : a été trouvé dans le péritoine d'un malade au sein d'une masse gélatineuse, blanchâtre.

Saccharomyces membranogenes : a été isolé de fausses membranes provenant d'un enfant mort de diphtérie.

Saccharomyces samboni : a été trouvé dans certains cas de dermatite intertrigineuse de la région cruro-scrotale.

Saccharomyces ellipsoïdeus : a été trouvé dans la trompe d'Eustache, dans différents cas d'otite moyenne.

Saccharomyces guttulatus : est un hôte normal de l'estomac et de l'intestin du lapin, du bœuf, du mouton, du porc et des oiseaux.

Saccharomyces roseus : a été trouvé dans certains cas d'otite moyenne.

Saccharomyces krusei : a été reconnu comme la cause de bronchomycoses chez l'homme (Ceylan).

Saccharomyces hominis : a été isolé à l'état de pureté dans une épidémie d'affection de la gorge, simulant la diphtérie, l'amygdalite, la scarlatine.

2. **Endomyces** Reess, 1870.

Thalle filamenteux, ramifié, formé d'articles bourgeonnants; reproduction par asques tétrasporés, chlamydospores terminales et spores internes se formant à l'intérieur des filaments.

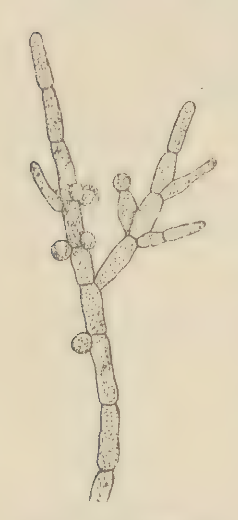


Fig. 7. — *Endomyces albicans* : filament dans une plaque de muguet. (D'après Vuillemin.)

Endomyces albicans : est la cause du muguet, affection qui s'observe chez l'enfant, comme chez les jeunes animaux : poulain, veau, porc; également chez les oiseaux.

Endomyces rhoi : a été trouvé dans différents cas d'otomycose tropicale.

Endomyces tropicalis, E. pseudo-tropicalis et *E. paratropicalis :* rencontrés dans des bronchomycoses chez l'homme à Ceylan.

3. **Parendomyces** Queyrat et Laroche, 1909.

Genre mal défini, voisin de *Endomyces*, créé pour une espèce.

Parendomyces albus : trouvé dans les fausses membranes d'une métro-vaginite.

4. **Cryptococcus** Kützing, 1843.

Sous ce vocable il est convenu de ranger des formes dont le thalle rappelle celui des *Saccharomyces*, mais chez lesquelles on n'est

pas parvenu à observer la formation des asques. Elles doivent donc être considérées comme des formes imparfaites, dont les affinités exactes ne sauraient être précisées dans l'état actuel de nos connaissances.

Cryptococcus degenerans : a été trouvé dans diverses variétés de tumeurs malignes.

Cryptococcus dermatitis : est la cause d'une dermatite ulcéreuse chronique.

Cryptococcus tokishigei : est l'agent du farcin du Japon, affection qui s'observe chez les chevaux, parfois aussi chez le bœuf.

Cryptococcus farciminosus : cause la lymphangite épizootique, farcin de rivière ou farcin d'Afrique.

Cryptococcus hominis : a été observé dans divers cas d'infection à foyers multiples chez l'homme, de carcinomatose généralisée chez le bœuf, dans de multiples carcinomes chez l'homme et dans des tumeurs chez le chien; semble aussi se rencontrer en saprophyte dans les milieux extérieurs.

Cryptococcus linguæ-pilosæ : se rencontre dans certains cas de langue noire.

Cryptococcus granulomatogenes : a été observé dans des nodules siégeant dans le poumon d'un porc.

Cryptococcus niger : a été trouvé dans un myxome pulmonaire chez un cobaye mort de marasme à la suite d'une inoculation d'un produit suspect de tuberculose.

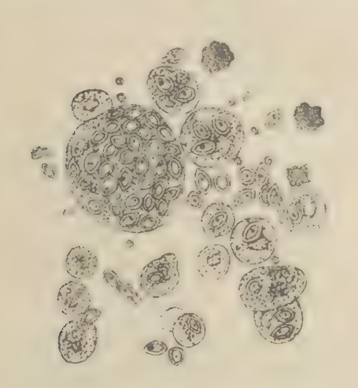


Fig. 8. — *Cryptococcus tokishigei* dans le pus d'un abcès. (D'après TOKISHIGE.)

Cryptococcus corsellii : a été isolé d'un sarcome des ganglions mésentériques chez un homme.

Cryptococcus gottii : a été rencontré dans le produit du jetage chez une jument suspecte de morve et atteinte d'un myxosarcome des fosses nasales.

Cryptococcus hessleri : a été isolé d'une petite tumeur cutanée produite au niveau d'une coupure de rasoir chez un homme.

Cryptococcus rogieri : a été rencontré dans le pus d'une péritonite par perforation de l'estomac chez un homme.

Cryptococcus gluteitis : détermine une blastomycose glutéale fistuleuse observée par Kartulis en Égypte.

Cryptococcus infiltrans : a été isolé à deux reprises d'un sarcome chez le coq.

Cryptococcus hudeli : a été observé dans un cas d'ostéite du tibia avec gommes hypodermiques disséminées et de nodules dermiques.

Cryptococcus harteri : a été reconnu comme la cause d'une blastomycose généralisée viscérale et cutanée chez l'homme.

Cryptococcus sakurani : a été trouvé dans un cas de mycose de la peau et du tissu sous-cutané au Japon.

B. PLECTASCINÉES.

Champignons formant des périthèces de constitution variable; la reproduction conidienne s'observe chez un grand nombre de formes

a. Gymnoascées.

La paroi du périthèce est formée de filaments lâchement enchevêtrés, ne formant jamais de membrane véritable. La plupart des gymnoascées présentent en outre la forme conidienne de reproduction.

1. **Trichophyton** Malmsten, 1848.

Dans la vie parasitaire, les représentants de ce genre se présentent sous la forme de filaments mycéliens simples ou ramifiés dichotomiquement, dans l'épiderme ou les poils; ces filaments segmentés se dissocient plus ou moins en éléments arrondis ou subquadrangulaires, susceptibles de germination (spores mycéliennes). Dans la vie saprophytique, les filaments mycéliens cloisonnés et ramifiés différencient sur leur trajet des conidies latérales et des chlamydospores latérales, intercalaires ou terminales; dans ce dernier cas, elles affectent la forme de fuseaux pluriseptés. Les asques sont

inconnus. Les filaments mycéliens donnent parfois naissance à des rameaux délicats, non cloisonnés et enroulés en spirale (tortillons

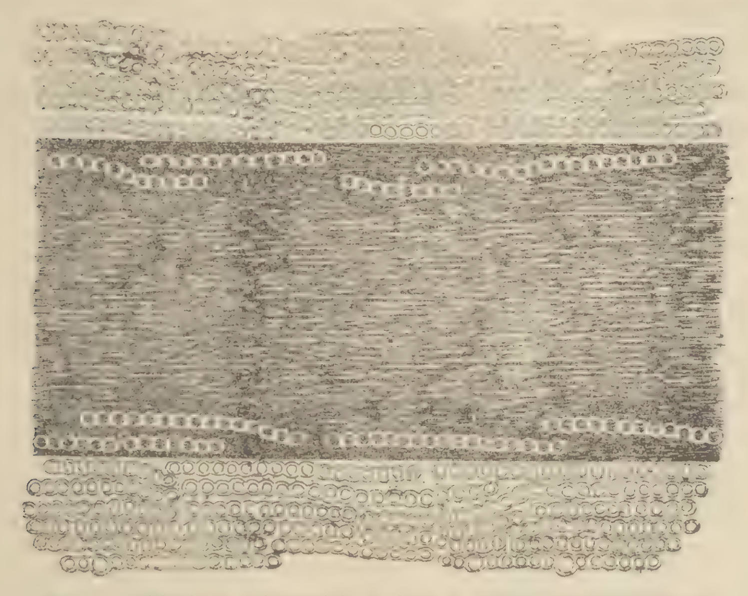


Fig. 9. — Trichophyton endo-ectothrix au niveau du poil d'une trichophytie d'origine animale. (D'après Bodin.)

spiralés). D'après leur localisation dans le poil, on distingue deux groupes : les endothrix et les endo-ectothrix.

a. Les *endothrix* sont ceux qui occupent la substance même du poil sans la déborder jamais; on ne voit de filaments extérieurs qu'à la période d'invasion du poil, qui est le plus souvent fugitive (endothrix vrais), mais qui parfois persiste plus longtemps sur certains poils (néo-endothrix).

Endothrix vrais : espèces propres à l'homme.

Trichophyton tonsurans : détermine chez l'enfant la teigne tondante trichophytique sur le cuir chevelu, l'herpès circiné sur la peau glabre, et la trichophytie ciliaire.

Trichophyton sabouraudi : détermine chez l'enfant la teigne tondante peladoïde et l'herpès circiné, exceptionnellement une trichophytie de la barbe chez l'adulte et parfois l'onychomycose trichophytique.

Trichophyton violaceum : détermine une tondante du cuir chevelu et de la barbe, l'herpès circiné des régions glabres et l'onychomycose.

Trichophyton effractum : espèce ne différant de *Tr. tonsurans* que par des caractères de culture.

Trichophyton fumatum : espèce fréquente dans la région parmesane (Italie).

Trichophyton inflatum et *Trichophyton spongoïdes* : deux espèces récemment isolées à Venise.

Trichophyton umbilicatum : espèce trouvée dans un cas de tondante rappelant la teigne amiantacée d'ALIBERT.

Trichophyton regulare : a été rencontré dans deux cas de tondante et un cas de trichophytie de la barbe.

Ces six espèces forment d'après leurs caractères de culture un groupe naturel avec le *Tr. tonsurans*.

Trichophyton pilosum : a été observé une fois dans une tondante du cuir chevelu; rappelle le type cultural du *Tr. sabouraudi*.

Trichophyton glabrum : a été isolé d'un cas de tondante d'origine russe; présente des caractères culturaux analogues à ceux du *Tr. violaceum*.

Trichophyton sulfureum : espèce fréquente en Angleterre dans les tondantes; s'observe aussi dans la trichophytie blépharo-ciliaire.

Trichophyton exsiccatum : a été rencontré dans des tondantes infantiles à Buenos-Aires.

Trichophyton polygonum : a la même origine que l'espèce précédente.

Trichophyton circonvolutum : a été isolé de lésions circinées érythémateuses et d'une tondante infantile; origine dahoméenne.

Néo-endothrix : espèces d'origine probablement animale.

Trichophyton flavum : donne lieu à une lésion qui affecte soit la forme d'herpès circiné, de trichophytie de la barbe ou de tondante du cuir chevelu.

Trichophyton plicatile : a été observé dans des trichophyties de la barbe, de la peau glabre et du cuir chevelu; espèce fréquente en Danemark, rare en France.

b. Les *endo-ectothrix* sont des trichophytons qui végètent non seulement dans la substance même du poil, mais aussi dans le tissu

qui l'entoure. Ils sont probablement toujours d'origine animale. D'après les dimensions de leurs spores, on les a répartis en deux groupes : les espèces à grosses spores ou ectothrix mégaspores et les espèces à petites spores ou ectothrix microïdes.

Ectothrix microïdes : se subdivisent en deux groupes culturalement distincts : à culture poudreuse ou plâtreuse (*Tr. gypseum*) et à culture à duvet neigeux (*Tr. niveum*).

α. Groupe *gypseum*.

Trichophyton mentagrophytes : cause chez le cheval une folliculite suppurée expulsive; chez l'homme, une folliculite suppurée agminée sur la peau glabre, un kerion celsi sur le cuir chevelu et un sycosis au niveau de la barbe.

Trichophyton radiolatum : forme des kérions chez l'adulte et chez l'enfant.

Trichophyton granulosum : produit une trichophytie du cheval à plaques petites et nombreuses; a été observé sur l'homme en Italie.

Trichophyton lacticolor : espèce rare donnant naissance à des kérions fort étendus de la barbe ou des régions glabres.

Trichophyton farinulentum : produit des kérions bénins des régions glabres, plus graves du cuir chevelu.

Trichophyton persicolor : a été rencontré dans des trichophyties faiblement suppurées de la paume de la main et de la barbe.

β. Groupe *niveum*.

Trichophyton felineum : détermine chez le chat une teigne fugace; chez l'homme sur le cuir chevelu un kérion et sur les régions glabres l'herpès iris vésiculeux de Biett ou trichophytie circinée dysidrosiforme.

Trichophyton denticulatum : donne lieu chez l'adulte et l'enfant à des kérions assez graves.

Ectothrix mégaspores : d'après les caractères de leurs cultures, ont été répartis en deux groupes : espèces à cultures duveteuses et espèces à cultures faviformes.

α. Espèces à cultures duveteuses.

Trichophyton megnini : produit chez l'homme une trichophytie

sèche en forme d'ichtyose pilaire de la barbe; se rencontre plus rarement dans le cuir chevelu de l'enfant, exceptionnellement dans l'ongle.

Trichophyton vinosum : a été rencontré dans un cas de trichophytie circinée non vésiculeuse.

Trichophyton equinum : détermine un herpès des chevaux; provoque chez l'homme de l'herpès circiné ou des kérions.

Trichophyton caninum : produit la folliculite dépilante du chien.

Trichophyton purpureum : a été décrit récemment dans une trichophytie cutanée à grands cercles au Danemark.

β. Espèces à cultures faviformes : origine bovine et peut-être aussi équine.

Trichophyton ochraceum : cause chez l'homme des lésions suppurées.

Trichophyton album : a été observé une fois dans une éruption érythémateuse à cercles confluents.

Trichophyton discoïdes : a été isolé deux fois d'une trichophytie de la barbe et de placards d'eczéma séborrhéique de l'avant-bras.

Trichophyton verrucosum : a été rencontré dans un cas de teigne tondante d'un jeune âne; chez l'homme cause une trichophytie suppurée; a été trouvé également chez un veau.

Trichophyton faviforme du cheval : détermine une tondante squameuse chez le cheval, et une suppuration folliculaire entraînant l'expulsion du poil en entier chez l'homme.

Trichophyton faviforme aviaire : a été isolé d'une teigne chez un canari, transmissible à l'enfant sous forme d'une lésion écailleuse et non vésiculeuse.

Trichophyton faviforme du chien : a été obtenu d'une teigne d'un chien.

Espèces incomplètement étudiées.

Trichophyton depilans : espèce rencontrée chez le veau.

Trichophyton albiscicans : détermine la *Tinea albigena*, hyperkératose des extrémités qui s'observe dans l'archipel malais.

Trichophyton blanchardi : a été observé dans une affection cutanée à lésions circinées qui existe à Ceylan.

Trichophyton ceylonense : a été rencontré dans une teigne spéciale, dite *Tinea nigrocircinata*, à Ceylan.

Trichophyton macfadyeni : a été trouvé dans la *Tinea alba*, affection observée à Ceylan.

Trichophyton sp. : a été isolé d'une trichophytie de la tête d'un enfant sénégalais.

2. **Epidermophyton** Lang, 1879.

Genre voisin du genre *Trichophyton;* les filaments mycéliens croissent dans les couches superficielles de l'épiderme, mais n'envahissent jamais les poils; en culture, ils ne produisent pas de vrilles ni de grappes de conidies.



Fig. 10. — *Epidermophyton cruris* : parasite dans un fragment de squame. (D'après Sabouraud.)

Epidermophyton cruris : détermine l'*eczema marginatum* de Hebra.

Epidermophyton perneti : espèce voisine de la précédente observée à Ceylan (dhobie-itch).

Epidermophyton rubrum : a été observé dans certains cas de la même affection.

Ces trois espèces diffèrent surtout entre elles par la coloration de leurs cultures.

Epidermophyton bodini : a été rencontré dans une dermatose d'origine centro-américaine (Équateur) et très analogue au karaté.

3. **Endodermophyton** Castellani, 1909.

Filaments mycéliens croissant entre les couches superficielles et les couches profondes de l'épiderme, formant un lacis mycélien qui sépare les couches cornées de la couche granuleuse, n'envahissant pas les follicules pileux et ne causant pas de suppuration.

Endodermophyton concentricum : cause la *Tinea imbricata* ou tokelau (archipel malais, Indo-Chine, etc.).

Endodermophyton castellanii : produit une dermatomycose tropicale dite *Tinea intersecta*.

Endodermophyton indicum : a été rencontré dans certains cas de *Tinea imbricata.*



Fig. 11. — *Endodermophyton concentricum* : filaments dans les squames de tokelau. (D'après Tribondeau.)

4. **Microsporum** Gruby, 1843.

Dans la vie parasitaire, les *Microsporum* se présentent sous la forme de fins filaments cloisonnés à l'intérieur du poil. Ces filaments orientés dans le sens du poil émettent de courtes ramifications latérales qui parviennent à la surface du poil, où elles se résolvent en de petites spores qui se disposent sans ordre de manière à constituer une gaîne enveloppant le poil à sa base. Dans la vie saprophytique, les filaments mycéliens cloisonnés et ramifiés donnent naissance sur leur trajet à des conidies latérales, des chlamydospores et des fuseaux pluriseptés. Les filaments mycéliens forment en outre des organes pectinés.

Microsporum audouini : est l'agent de la tondante rebelle de l'enfant.

Microsporum velveticum : a été isolé d'un cas de tondante infantile de type banal.

Microsporum umbonatum : a été recueilli de cas de tondante microsporique d'origine russe.

Microsporum tardum : variété naine de *Microsporum audouini*, observée dans des cas de tondante du type ordinaire.

Ces quatre espèces forment un groupe naturel propre à l'homme, qui se différencie nettement des *Microsporum* d'origine animale.

Microsporum canis : détermine une tondante microscopique chez le chien; transmissible à l'homme, où il provoque une tondante rebelle chez l'enfant et chez l'adulte une tondante de la barbe et des lésions circinées non vésiculaires de la peau glabre.

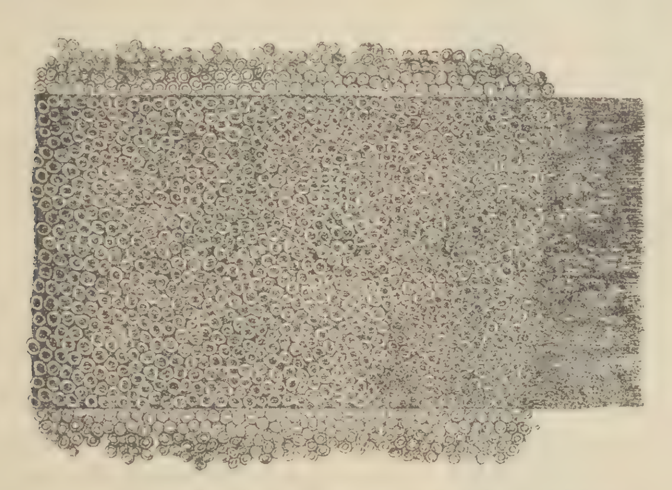


Fig. 12. — *Microsporum audouini* dans le cheveu humain. (D'après Bodin.)

Microsporum felineum : espèce vivant chez le chat et transmissible à l'homme, où elle donne lieu à des tondantes avec de fréquentes lésions cutanées érythémateuses sèches.

Microsporum equinum : est l'agent causal de l'herpès contagieux des jeunes poulains; chez l'homme produit de petites lésions érythémateuses fugaces, parfois aussi chez l'enfant une tondante peladoïde.

Microsporum fulvum : a été isolé d'une microsporie du cuir chevelu à Buenos-Aires. Origine animale inconnue.

Microsporum villosum : a été découvert dans une microsporie infantile de type banal; origine probablement bovine.

Microsporum pubescens : a été isolé d'un cas de microsporie chez un enfant venant de New-York.

Microsporum tomentosum : a été obtenu d'une microsporie banale observée en Sardaigne. Origine inconnue.

5. **Achorion** Remak, 1845.

Dans leur vie parasitaire, les *Achorion* se développent dans les cheveux, poils ou plumes et donnent naissance à des godets. Dans le cheveu, ils se présentent sous la forme de filaments peu nombreux, cloisonnés, ramifiés dichotomiquement, flexueux et très polymorphes. Le godet se forme toujours autour du poil et résulte de la prolifération des éléments parasitaires dans le follicule pileux. Dans leur vie saprophytique, le mycélium est formé de filaments de diamètre fort variable (formes amiboïdes), se ramifiant en bois de renne, produisant sur leur trajet les têtes de clous faviques, les chandeliers faviques, les organes pectinés, des chlamydospores, des conidies simples, des fuseaux pluriseptés et des ébauches de périthèce.



Fig. 13. — Figure demi-schématique montrant la disposition des filaments mycéliens dans un cheveu envahi par l'*Achorion*.

Achorion schönleinii : détermine le favus de l'homme.

Achorion quinckeanum : est l'agent du favus de la souris; peut se transmettre à l'homme.

Achorion gallinæ : est l'agent du favus de la poule; est transmissible à l'homme.

Achorion gypseum : a été isolé de plusieurs cas de favus humain; semble être d'origine animale (chien, poulain).

Au groupe des *Achorion* se rattache un champignon, l'*Oospora canina*, dont l'étude est à peine esquissée et qui détermine le favus du chien.

6. **Eidamella** Matruchot et Dassonville, 1901.

Gymnoascée à périthèces buissonneux, péridium formé d'hyphes à paroi cutinisée, émettant des rameaux terminés en pointe ou en spirales. Asques à huit spores.

Eidamella spinosa : a été isolée de lésions teigneuses d'un chien.

7. **Bargellinia** Borzi, 1888.

Mycélium diffus, ténu, hyalin, ramifié. Asques terminaux, solitaires, globuleux, renfermant une ou deux spores subglobuleuses, à membrane mince, hyaline.

Bargellinia monospora : a été trouvé une fois dans le conduit auditif externe d'un homme atteint d'otite catarrhale.

b. Aspergillacées.

La paroi du périthèce est membraneuse, fragile ou consistante; elle est dépourvue d'orifice ou munie d'un orifice indistinct; elle se détruit d'une manière irrégulière. Le périthèce est toujours superficiel.

1. **Aspergillus** Micheli, 1729.

Mycélium abondant formant des conidies et des périthèces. Asques arrondis ou piriformes renfermant 8 spores elliptiques. Conidiophores simples, renflés à leur extrémité en une vésicule couverte de stérigmates simples ou se subdivisant en stérigmates secondaires.

Aspergillus herbariorum : a été signalé dans l'œuf de poule, également dans les fosses nasales de l'homme.

Aspergillus repens : se développe parfois à la surface du cérumen dans le conduit auditif externe.

Aspergillus malignus : a été observé dans les mêmes conditions que l'espèce précédente.

Aspergillus nidulans : a été signalé dans deux cas d'otomycose, ainsi que dans le pharynx et les fosses nasales chez l'homme. Une variété, *nicollei*, a été isolée d'un mycétome tunisien, à grains blancs.

Aspergillus niger : a été rencontré dans un cas de pneumomycose chez un homme; il est fréquent aussi dans l'otomycose chez l'homme, le cheval, etc.

Aspergillus flavescens : est très fréquent dans l'oreille.

Aspergillus siebenmanni : a été trouvé deux fois dans le conduit auditif externe.

Aspergillus fumigatus : espèce fort pathogène déterminant fréquemment des mycoses des voies respiratoires des oiseaux (poule,

faisan, pigeon, canard, oie, cygne, etc.), des mammifères (cheval, vache, etc.) et de l'homme. Cette espèce peut également donner lieu à des infections généralisées ou localisées [aspergillose rénale, cutanée, naso-pharyngée, kératomycose et otomycose chez l'homme, péritonite épizootique des dindons, maladie des boutons (Nouvelle-Calédonie) ou pian (Guyane) des jeunes poulets et des pigeons, etc.].



Fig. 14. — *Aspergillus fumigatus* : fructifications conidiennes. (D'après Olsen et Gade.)

Aspergillus bronchialis : a été rencontré dans les bronches d'un diabétique.

Aspergillus bouffardi : a été observé dans un cas de mycétome à grains noirs à Djibouti.

Aspergillus pictor : se rencontre dans certaines formes de caratés (violets); des espèces voisines s'observent dans les caratés bleus et rouges.



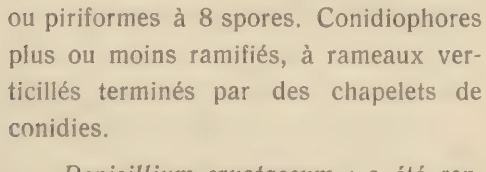
Fig. 15. — *Penicillium crustaceum* : fructification conidienne. (D'après Schenck.)

Aspergillus barbæ : se développe sur les cheveux de la barbe et de la moustache chez les natifs de l'Ouganda et de l'île de Ceylan.

Aspergillus fontoynonti : a été isolé en culture pure du pus d'abcès multiples récidivants développés chez un Européen à Madagascar.

2. **Penicillium** Link, 1809.

Mycélium abondant formant des conidies et des sclérotes. Asques ovoïdes ou piriformes à 8 spores. Conidiophores plus ou moins ramifiés, à rameaux verticillés terminés par des chapelets de conidies.



Penicillium crustaceum : a été rencontré dans deux cas d'otite moyenne dans la trompe d'Eustache et dans l'œuf de poule.

Penicillium minimum : a été trouvé dans un cas d'otite aiguë.

Penicillium montoyai : s'observe dans le caraté violet cendré.

Penicillium barbæ : se développe sur les poils de la barbe et de la moustache chez les indigènes de l'Afrique tropicale et de l'île de Ceylan.

Penicillium brevicaule, var. hominis : a été isolé de deux cas d'onychomycose chez l'homme.

III. HYPHOMYCÈTES.

Champignons à mycélium le plus souvent cloisonné, dont la seule forme de reproduction observée est la forme conidienne.

1. **Discomyces** Rivolta, 1878.

Mycélium formé de filaments très grêles, se ramifiant par dichotomie, non segmentés, à paroi indistincte et à contenu homogène. Les filaments anciens subissent une fragmentation en tronçons simulant des bacilles ou même des microcoques (spores mycéliennes). Dans la vie parasitaire, les extrémités périphériques des filaments se renflent parfois en massue; dans la vie saprophytique apparaissent des hyphes aériennes se terminant par un chapelet de spores conidiennes.

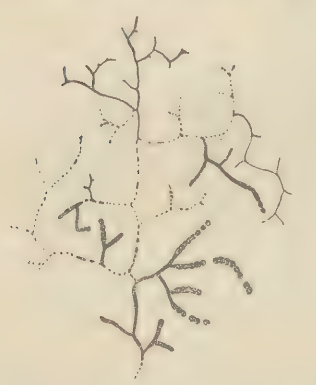


Fig. 16. — Schéma montrant la constitution du *Discomyces* : filaments continus, interrompus et sporifères. (D'après Sauvageau et Radais.)

Discomyces bovis : détermine l'actinomycose de l'homme, du bœuf, du cheval, du porc, du mouton, de l'éléphant, etc.

Discomyces israeli : détermine de même l'actinomycose chez l'homme, le bœuf, le chien, etc.

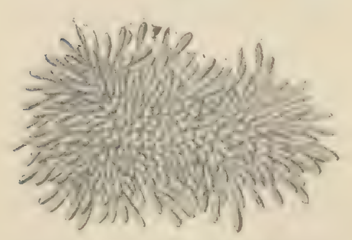


Fig. 17. — Granulation actinomycotique vue à un faible grossissement.

Discomyces farcinicus : est la cause du farcin du bœuf.

Discomyces maduræ : est l'agent du mycétome à grains blancs de H. Vincent.

Discomyces freeri : provoque le mycétome à grains blancs de Musgrave et Clegg.

Discomyces brasiliensis : a été rencontré dans le mycétome à grains blancs de Lindenberg.

Discomyces asteroïdes : a été observé dans différents cas d'abcès du cerveau chez l'homme.

Discomyces capræ : a été isolé des poumons d'une chèvre tuberculeuse.

Discomyces försteri : forme de petites masses blanchâtres, calcifiées ou non, dans les conduits lacrymaux chez l'homme.

Discomyces rosenbachi : a été trouvé dans une affection de l'homme désignée sous le nom d'érysipéloïde.

Discomyces thibiergei : a été découvert chez un malade présentant des nodules sous-cutanés et intramusculaires généralisés.

Discomyces liquefaciens : a été isolé d'un cas clinique d'actinomycose humaine.

Discomyces garteni : a été recueilli dans les mêmes conditions que l'espèce précédente.

Discomyces minutissimus : s'observe dans les squames épidermiques de l'érythrasma.

Discomyces carougeaui : a été découvert dans les nodosités juxta-articulaires qui s'observent chez l'homme en Asie et en Afrique.

Discomyces pulmonalis : a été rencontré dans un cas de broncho-pneumonie mortelle chez un homme.

Discomyces buccalis : a été signalé dans certains cas de stomatite crémeuse accompagnée ou non d'abcès amygdaliens chez l'homme.

Discomyces lingualis : a été trouvé dans un cas de langue noire pileuse associé au *Cryptococcus linguæ-pilosæ*.

Discomyces gedanensis : détermine des lésions pseudo-tuberculeuses de broncho-pneumonie avec généralisation métastatique chez l'homme.

Discomyces hominis : a été trouvé chez une femme atteinte d'accidents pulmonaires et d'abcès disséminés.

Discomyces polychromogenes : a été isolé du sang d'un cheval mort de pasteurellose aiguë.

Discomyces holmesi : détermine chez les bovidés de l'Inde une affection qui rappelle la lymphangite épizootique des chevaux.

Discomyces valvulas destruens bovis : a été trouvé dans certains cas d'endocardite chez le bœuf.

Discomyces japonicus : a été signalé dans une affection pulmonaire avec abcès au Japon.

Discomyces proteus : a été isolé d'un foyer purulent du pied.

Discomyces radiatus et *Discomyces cerebriformis* : trouvés dans des ulcères de la cornée simulant des cas de *Keratitis fascicularis.*

Dyscomyces carnea : a été trouvé dans le pus et l'expectoration d'une femme atteinte de bronchite subaiguë avec cachexie progressive.

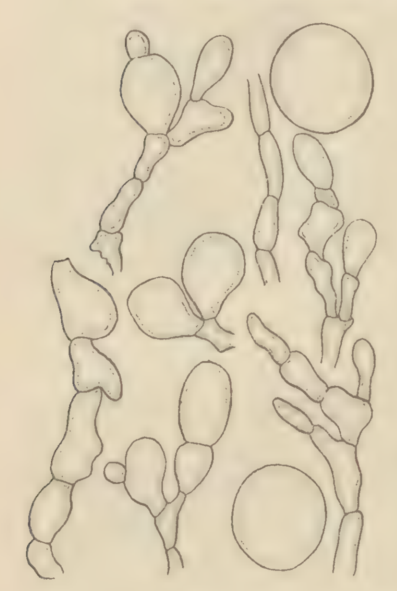


Fig. 18. — *Madurella mycetomi* : éléments mycéliens. (D'après BRUMPT.)

Discomyces fusca : a été trouvé dans les expectorations d'un tuberculeux.

Discomyces aureus et *Discomyces luteolus* : ont été rencontrés dans des cas de conjonctivite.

2. **Madurella** BRUMPT, 1905.

Mycélium incolore formé de filaments cloisonnés et ramifiés; en vieillissant s'organise en sclérote, dont la paroi s'imprègne parfois de pigment brun. Le développement sur milieux artificiels n'a pas été obtenu.

Madurella mycetomi : produit le mycétome à grains noirs de CARTER (Indes, Afrique).

Madurella bovoi : a été rencontrée dans des nodules noirâtres siégeant sur le pied droit d'un homme.

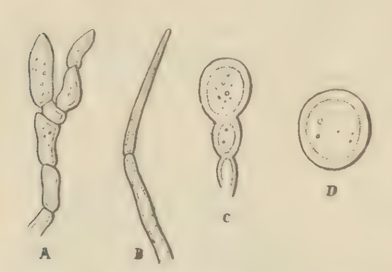


Fig. 19. — *Indiella mansoni* : A, B, aspects des filaments mycéliens; C, D, chlamydospores. (D'après BRUMPT.)

3. **Indiella** BRUMPT, 1906.

Mycélium incolore formé de filaments cloisonnés, ramifiés et ne sécrétant jamais de matière pigmentaire; s'organise parfois en sclérote. La culture sur milieux artificiels n'a pas été obtenue.

Indiella mansoni : détermine le mycétome à grains blancs de MANSON (Inde).

Indiella reynieri : cause le mycétome à grains blancs de REYNIER (France).

Indiella somaliensis : se rencontre dans le mycétome blanc de BOUFFARD (Inde, Afrique).

4. **Malassezia** H. BAILLON, 1889.

Filaments cloisonnés, bourgeonnants; conidies solitaires ou en grappe, rondes ou ovoïdes, à membrane lisse ou marquée de stries longitudinales rayonnantes ou spiralées.



Fig. 20. — *Malassezia furfur* : formes globuleuses montrant les diverses dispositions des côtes. (D'après VUILLEMIN et MATAKIEFF.)

Malassezia furfur : détermine le *Pityriasis versicolor*.

Malassezia tropica : est la cause de la *Tinea flava* ou *Pityriasis flava* des régions tropicales.

5. **Foxia** CASTELLANI, 1908.

Ce genre a été créé pour une espèce, *Foxia mansoni*, qui est considérée comme l'agent de la *Tinea nigra* ou *Pityriasis nigra* (Chine, Ceylan).

6. **Trichosporum** BEHREND, 1890.

Champignons se développant à la surface des cheveux ou des poils de la barbe et de la moustache, y formant de petites nodosités constituées par des éléments arrondis ou ovoïdes. En cultures artificielles, ils se présentent sous la forme de filaments mycéliens cloisonnés et de spores plus ou moins ovoïdes, isolées ou agglomérées.



Fig. 21. — *Trichosporum* : coupe transversale à travers ne nodosité d'un poil parasité. (D'après SCHÆCHTER.)

Trichosporum beigeli : a été observé en Europe sur les poils de la barbe, et plus souvent de la moustache.

Trichosporum ovoïdes et *Trichosporum ovale* : ont été rencontrés dans les mêmes conditions.

Trichosporum giganteum : produit la « piedra » de Colombie.

Trichosporum glycophile : a été trouvé sur les poils de la région vulvaire chez une femme atteinte de diabète.

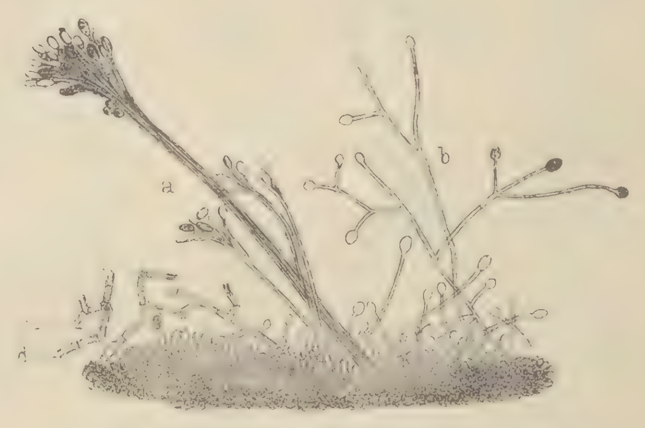


Fig. 23. — *Verticillium graphii* : *a*, hyphes conidiophores fasciculées; *b*, hyphes fertiles normales *c*, spore tombée; *d*, mycélium âgé. (D'après SIEBENMANN.)

Fig. 22. — Poil de moustache envahi par un *Trichosporum*. (D'après SCHÆCHTER.)

7. **Trichothecium** LINK, 1824.

Hyphes stériles, rampantes, hyphes fertiles simples, dressées. Conidies terminales solitaires, incolores ou faiblement colorées.

Trichothecium roseum : a été trouvé dans l'oreille.

8. **Verticillium** NEES, 1837.

Mycélium cloisonné, ramifié, conidiophores à rameaux verticillés; conidies solitaires à l'extrémité des rameaux, arrondies ou ovoïdes.

Verticillium graphii : a été trouvé dans plusieurs cas d'otomycose.

9. **Mastigocladium** MATRUCHOT, 1911.

Mycélium fin, cloisonné, peu ramifié, tendant à s'agréger; coni-

diophores simples, de forme conique très allongée, terminés par un chapelet indéfini de spores longtemps adhérentes l'une à l'autre par atmosphère sèche.

Mastigocladium blochii : a été isolé chez l'homme de chancres verruqueux d'inoculation des mains et des coudes, avec lymphangite gommeuse ascendante des deux bras.

10. **Sporotrichum** Link, 1809.

Mycélium ramifié, cloisonné irrégulièrement; conidies naissant au sommet de rameaux et portées par de petits stérigmates, ovoïdes ou subglobuleuses, petites.

Sporotrichum schenki : a été rencontré dans une lymphangite gommeuse (Etats-Unis).

Sporotrichum (*Rhinocladium*) *beurmanni* : est la cause d'une affection relativement fréquente caractérisée par des gommes dures, ramollies ou ulcérées, dans le derme, les muscles, les os, ou sous les muqueuses; s'observe dans des affections analogues chez le cheval, le mulet et le chien.

Sporotrichum (*Rhinocladium*) *lesnei* : a été isolé du pus extrait d'un cas de mycétome du pied chez un malgache.

Sporotrichum dori : a été isolé du pus d'un malade présentant de volumineux abcès sous-cutanés à allure torpide.

Sporotrichum gougeroti : a été rencontré dans un cas de sporotrichose typique.

Sporotrichum jeanselmei : a été trouvé dans un cas de sporotrichose un peu aberrant.

Sporotrichum indicum : produit une sporotrichose tropicale.

Sporotrichum asteroides : a été isolé au Brésil d'une végétation verruqueuse de la face.



Fig. 24 — *Sporotrichum (Rhinocladium) lesnei* : filaments sporulés. (D'après Vuillemin.)

11. **Oïdium** Link, 1809.

Filaments stériles couchés; filaments fertiles droits, simples, se terminant par un chapelet de spores. Spores incolores ou pâles, assez grandes, tombant rapidement.

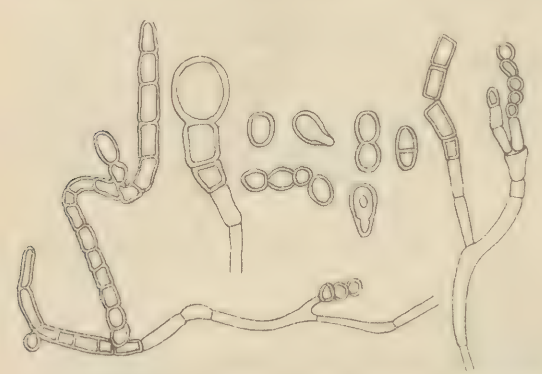


Fig. 25. — *Oïdium cutaneum* : divers aspects du champignon en culture. (D'après Gougerot.)

Oïdium subtile : a été trouvé sur des ulcères chez une femme.

Oïdium cutaneum : a été isolé du pus d'une malade atteinte d'une éruption gommeuse hypodermo-dermique ulcèreuse et disséminée.

Oïdium tropicale : a été observé dans l'expectoration de malades atteints d'une forme spéciale de bronchite (Ceylan).

12. **Monilia** Persoon, 1801.

Filaments stériles couchés; filaments fertiles dressés, ramifiés, dont les extrémités se résolvent en chapelets de spores. Celles-ci sont assez grandes, en communication les unes avec les autres à l'origine.

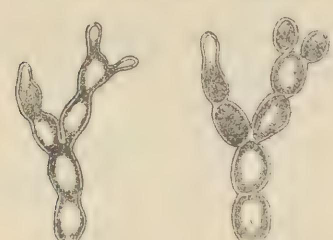


Fig. 26. — *Monilia kochi* : ramifications terminales d'une hyphe conidienne, à gauche au début de la formation des spores, à droite après la formation de celles-ci. (D'après von Wettstein.)

Monilia kochi : a été trouvée dans certains cas de pyrosis.

Monilia candida : a été signalée sur la langue d'un enfant atteint d'une affection analogue au muguet.

Monilia montoyai : a été observée dans le Caraté blanc.

Monilia bovis : a été isolée de différents cas de téléangiectasie disséminée du foie chez la bête bovine.

13. **Oospora** Wallroth, 1883.

Filaments stériles rampants; filaments fertiles dressés, terminés par une chaînette de petites conidies globuleuses ou ovoïdes.

Oospora tozeuri : a été trouvée dans un cas de mycétome à grains noirs, d'évolution très lente, de NICOLLE et PINOY (Sud de la Tunisie).

14. Hemispora VUILLEMIN, 1906.

Filaments fins, cloisonnés et ramifiés; filaments fertiles ramifiés à la base; rameaux conidiophores terminés par une vésicule précédée d'un étranglement annulaire à paroi épaisse, brune. Cette vésicule se transforme en tout ou en partie en une série de segments sporiformes.

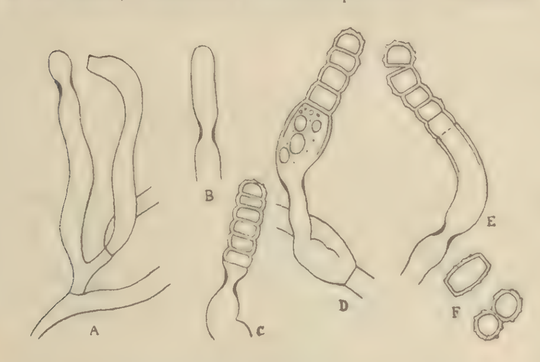


Fig. 27. — *Hemispora stellata* : rameaux terminaux du mycélium avec formation des protoconidies (A, B) et des deutéroconidies (C, D, E, F). (D'après VUILLEMIN.)

Hemispora stellata : a été rencontrée chez l'homme dans des abcès, et dans une tumeur gommeuse.

15. Montoyella CASTELLANI, 1907.

Filaments mycéliens de deux espèces : les uns grêles, ramifiés, segmentés, les autres plus épais, portant de nombreuses chlamydospores intermédiaires; de ces derniers s'élèvent des hyphes terminées par des conidies piriformes ou globuleuses.

Montoyella nigra : a été observée dans le pinta noir (Amérique tropicale).

16. Botrytis MICHELI, 1729 (emend. LINK, 1824).

Filaments stériles cloisonnés rampants; conidiophores dressés ramifiés; conidies terminales arrondies ou ovoïdes.

Botrytis pyogenes : a été trouvé dans le pus d'abcès chez un diabétique.

17. Fusarium LINK, 1809.

Genre mal délimité à conidies de formes diverses.

Fusarium equinum : a été observé dans une affection cutanée des chevaux caractérisée par une épilation totale du corps (Etats-Unis).

18. **Acremonium** Link, 1809.

Filaments mycéliens couchés, peu ramifiés, portant latéralement des rameaux fructifères simples terminés par une seule spore incolore ou faiblement colorée.

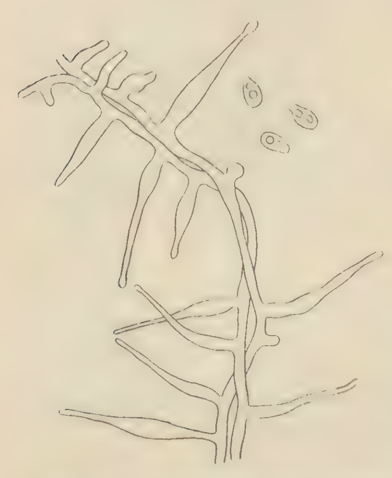


Fig. 28. — *Acremonium potronii* : aspect des sporophores. (D'après Vuillemin.)

Acremonium potronii : a été isolé du liquide extrait d'une hydarthrose du genou.

19. **Pityrosporum** Sabouraud, 1895.

Genre créé pour des champignons se présentant sous forme de cellules isolées, arrondies ou ovoïdes, de forme levure.

Pityrosporum ovale : a été trouvé dans les squames du *Pityriasis simplex capitis* et du *Pityriasis alba*.

Pityrosporum cantliei : est la cause probable d'une variété de séborrhée chez l'enfant dans les régions tropicales.

20. **Coccidioides** Rixford et Gilchrist, 1897.

Genre créé pour un parasite insuffisamment connu.

Coccidioides immitis : a été observé dans une dermatite particulière (République Argentine et Etats-Unis).

21. **Pycnosporium** Siegel, 1909.

Genre créé pour un parasite, *Pycnosporium lommeni,* rencontré dans l'urine d'un homme.

22. **Cladosporium** Link, 1837.

Mycélium à rameaux conidifères redressés, cylindriques et cloisonnés à la base, pouvant porter plusieurs ramifications, le tronc principal, comme les rameaux, se divisant en articles cloisonnés de plus en plus petits et finalement simples vers les extrémités des rameaux.

Cladosporium sp. : a été isolé de nodosités confluentes et ulcérées de la jambe d'un malgache.

23. Parasite du Bursattee-Leeches.

Champignon incomplétement connu, dont les essais de culture ont régulièrement échoué, se rencontrant sous forme de filaments mycéliens et de corpuscules sphériques (spores?) dans des nodules fibreux et fréquemment calcifiés chez les chevaux (Inde), les chevaux, les mulets et les bovidés (Etats-Unis).

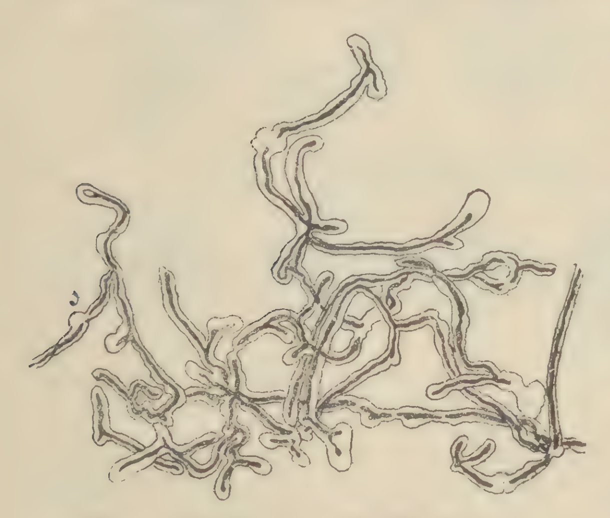


Fig. 29. — Champignon des leeches. (D'après FISH.)

24. Champignons du Frien.

Affectent les ouvriers qui manipulent la canne de Provence (*Arundo donax* L.) et provoquent des démangeaisons sur tout le corps avec céphalalgie. Cette affection est attribuée aux spores de certains champignons parasites des végétaux et notamment de l'*Ustilago hypodytes*.

PARASITES ANIMAUX.

I. PROTOZOAIRES.

Organismes unicellulaires se reproduisant par voie asexuée (schizogonie) et voie sexuée (sporogonie). Ont été répartis en deux grandes divisions.

A. Plasmodromes.

Protozoaires se déplaçant au moyen de pseudopodes ou de flagelles. Reproduction par iso- ou anisogamie. Comportent trois classes.

1. RHIZOPODES.

Plasmodromes se déplaçant au moyen de pseudopodes. Un ordre de cette classe, celui des amibiens, renferment des formes parasitaires.

Amibiens.

Rhizopodes à pseudopodes épais, lobés, ne s'anastomosant pas. Corps protoplasmatique nu ou muni d'une coquille.

1. **Amœba** Ehrenberg, 1830.

Corps protoplasmique nu, arrondi au repos, se mouvant généralement au moyen d'un pseudopode unique, lobé. Vivant librement ou en parasite.

Amœba gingivalis : a été rencontrée dans le tartre dentaire.

Amœba coli : vit dans le gros intestin de l'homme sain et de différents animaux (cobaye, etc.).



Fig. 30. — *Amœba coli* : A-C, diverses formes de l'amibe libre; D, stade à 8 noyaux; E-G, cystes à noyaux multiples; H, cyste s'ouvrant; I, jeunes amibes en provenant (D'après CASAGRANDI et BARBAGALLO.)

Amœba urogenitalis : a été observée dans les organes génito-urinaires.

Amœba parasitica : a été signalée dans une maladie des moutons australiens, caractérisée par la formation de tumeurs semblables au cancer sur les lèvres et les pieds en arrière des onglons.

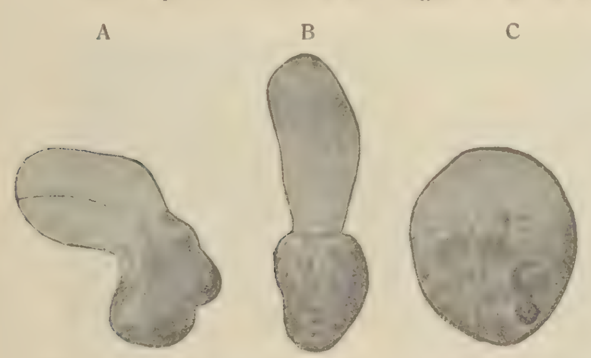


Fig. 31. — *Amœba dysenteriæ* : A et B en mouvement; C, après coloration. (D'après RUGE.)

Amœba dysenteriæ : se développe dans le gros intestin de l'homme et y produit la dysenterie tropicale amibienne.

Amœba diaphana : a été observée dans le gros intestin dans certains cas de dysenterie chez l'homme.

Amœba lobosa : se rencontre sous deux variétés, *guttula* et *oblonga*, dans le tube digestif de l'homme et de certains animaux.

Amœba reticularis : a été rencontrée dans des selles humaines dysentériques.

Amœba spinosa : a été observée dans le tube intestinal de l'homme sain et dysentérique et de certains animaux (cobaye, etc.).

Amœba vermicularis : a été signalée dans le vagin de femmes saines et cancéreuses, ainsi que dans l'intestin de l'homme dysentérique.

Amœba meleagridis : a été observée dans les tissus des cœcums et du foie dans l'entéro-hépatite des dindons.

Amœba miurai : a été trouvée dans le péritoine et la plève d'une femme morte de cancer de ces séreuses.

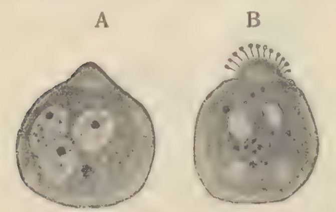


Fig. 32. — *Amœba miurai* : A, exemplaire coloré ; B, dessiné d'après le vivant. (D'après Spina, in Braun.)

Amœba pulmonalis : a été observée dans le contenu d'une caverne pulmonaire et dans des crachats épais d'origine pulmonaire.

Amœba kartulisi : a été rencontrée dans le pus d'abcès du maxillaire inférieur.

Amœba buccalis : espèce commune dans les dents cariées.

Amœba bovis : est un hôte rormal de l'estomac du bœuf.



Fig. 33. — *Amœba tetragena* : Trois individus en mouvement dessinés sur le vivant. (D'après von Hartmann, in Doflein.)

Amœba undulans : a été trouvée en association avec *Amœba dysenteriæ* dans le tube digestif d'un individu atteint de dysenterie tropicale (Ceylan).

Amœba phagocytoïdes : a été découverte en Indochine dans un cas de dysenterie.

Amœba cobayæ : est un hôte normal de l'intestin du cobaye.

Amœba enterica : vit dans l'intestin du lapin, du chat, du dindon et probablement d'autres animaux.

Amœba fecalis : vit dans l'intestin de divers animaux.

Amœba gallopavonis : vit dans l'intestin du dindon.

Amœba intestinalis : est un hôte normal de l'intestin du cheval, du porc, du chat, du dindon et probablement d'autres animaux.

Amœba tetragena : a été trouvée dans des cas de dysenterie tropicale en Afrique et en Amérique du Sud.

Amœba tropicalis : espèce non pathogène qui se rencontre dans l'intestin de l'homme dans les régions tropicales.

Amœba nipponica : a été constatée dans l'intestin de l'homme sain et dysentérique au Japon.

Amœba minuta : a été observée dans un cas de dysenterie chronique dans l'Amérique du Sud.

Amœba mortinatalium : a été trouvée dans les reins et le foie d'un enfant mort-né.

2. **Paramœba** Schaudinn, 1896.

Pseudopodes multiples rayonnants; un corps chromatique bien défini accolé au noyau; reproduction par spores munies de deux flagellums.

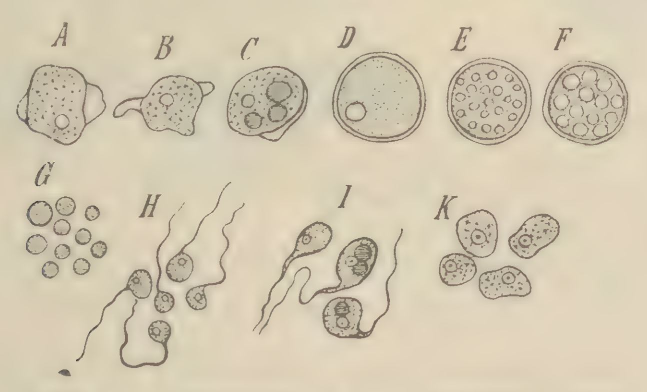


Fig. 34. — *Paramœba hominis* : A et B, en mouvement; C, individu renfermant des hématies; D-F, formes enkystées; G, éléments-filles; H-I, stades flagellés; K, transformation en amibes. (D'après Craig.)

Paramœba hominis : a été trouvée chez des indigènes souffrant de diarrhées graves aux îles Philippines.

3. **Chlamydophrys** Cienkowsky, 1876.

Amibiens pourvus d'une coquille; pseudopodes nombreux, filiformes et anastomosés entre eux.

Chlamydophrys stercorea : se développe dans les excréments de l'homme, de la vache, du lapin, etc.; peut se rencontrer dans l'intestin même. Pendant une période de son développement, affecte l'ap-

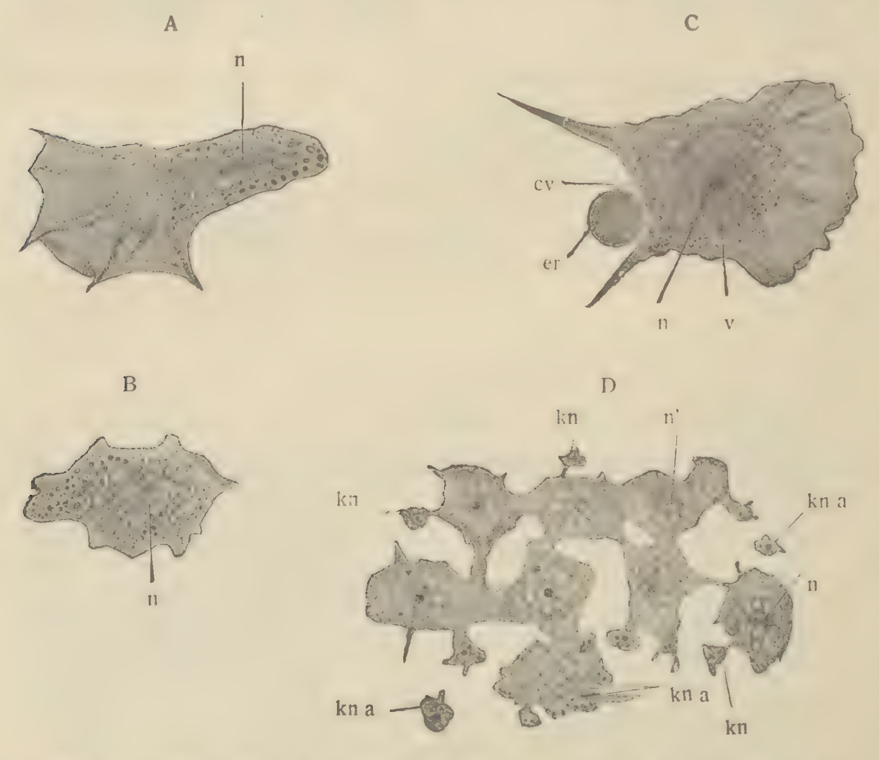


Fig. 35. — Forme *Leydenia* de *Chlamydophrys stercorea* : A, amibe en mouvement; B, amibe au repos; C, amibe en mouvement avec pseudopodes effilés; D, formation de plasmodes et bourgeonnement; *n*, noyau; *n'*, noyau en division; *v*, vacuole; *cv*, vacuole contractile; *kn*, bourgeons; *kn a*, petite amibe formée par bourgeonnement; *er*, hématie. (D'après Schaudinn.)

parence d'une amibe nue et sous cette forme a été observée à l'état parasitaire dans le liquide ascitique chez des malades atteints de tumeurs malignes; a été dénommée sous cette forme *Leydenia gemmipara* Schaudinn, 1906.

2. MASTIGOPHORES.

Protozoaires munis d'un noyau unique et d'un ou de plusieurs flagellums.

A. Euflagellés.

Corps protoplasmique limité par un simple ectoplasme ou une membrane bien définie, à extrémité antérieure munie d'un ou de plusieurs flagellums.

a. PROTOMONADINÉS.

Formes de petite taille, à corps parfois amiboïde, muni d'un, deux ou trois flagellums, parfois aussi d'une membrane ondulante.

α. Rhizomastigidés.

Corps amiboïde muni d'un ou deux flagellums.



Fig. 36. — *Mastigamœba bovis*. (D'après LIEBETANZ.)

Mastigamœba
F. E. SCHULZE, 1875.

Le flagellum se trouve en rapport direct avec le noyau.

Mastigamœba bovis : a été rencontrée dans la panse du bœuf.

β. Cercomonadidés.

Formes petites, corps ovale ou allongé, muni d'un seul flagellum antérieur ou peut-être de deux flagellums implantés au même point, dont un antérieur et un latéral qui s'étend jusqu'à l'extrémité postérieure. Mouvements amiboïdes surtout à l'extrémité postérieure.

1. Cercomonas DUJARDIN 1841, em. BÜTSCHLI.

Extrémité postérieure étirée en un prolongement caudal; pas de vacuole contractile.

Cercomonas anatis : a été observée dans l'intestin du canard.

Cercomonas canis : dans l'intestin du chien.

Cercomonas gallinarum : dans l'intestin des poules.

Ces trois espèces sont insuffisamment caractérisées.

Cercomonas hominis : a été rencontrée dans les selles d'hommes atteints de diarrhée et sains; a été trouvée aussi dans les crachats de malades affectés de gangrène pulmonaire et d'exsudat pleurétique.

Cercomonas vaginalis : espèce assez fréquente dans le vagin des femmes indigènes à Ceylan.



Fig. 37. — *Cercomonas rhizoidea maxima.* (D'après LIEBETANZ.)

Cercomonas hepatica : a été signalée dans une forme d'hépatite caséeuse des pigeons.

Cercomonas rhizoïdea : a été observée dans la panse des ruminants : bœuf, mouton et chèvre.

Cercomonas parva : a été isolée par culture de fèces humaines.

Cercomonas longicauda : a été trouvée dans les fèces humaines.

2. Oicomonas KENT, 1880.

Flagellés de forme ovoïde, capables de mouvements amiboïdes; pas de vacuole contractile.



Fig. 38. — *Oikomonas communis.* (D'après LIEBETANZ.)

Oicomonas communis : se rencontre dans le bonnet et la panse des ruminants (bœuf, mouton, chèvre).

Oicomonas minima : parasite du bonnet et de la panse des ruminants (bœuf, mouton, chèvre).

3. Sphæromonas LIEBETANZ, 1905.

Flagellés de forme globuleuse, assez constante; pas de vacuole contractile.

Sphœromonas communis : hôte constant de la panse des ruminants (bœuf, mouton, chèvre).

Sphœromonas minima : hôte constant de la panse des ruminants (bœuf, mouton, chèvre).

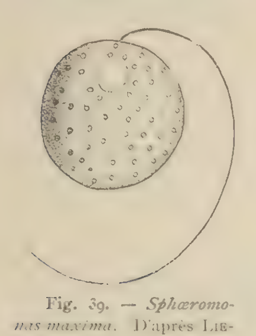


Fig. 39. — *Sphœromonas maxima*. (D'après LIEBETANZ.)

Sphœromonas maxima: hôte constant de la panse des ruminants (bœuf, mouton, chèvre).

4. **Piromonas** LIEBETANZ, 1905.

Flagellés piriformes; pas de vacuole contractile.

Piromonas communis : se rencontre en abondance dans la panse des ruminants (bœuf, mouton, chèvre).

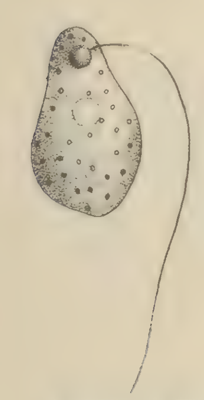


Fig. 40. — *Piromonas maxima*. (D'après LIEBETANZ.)

Piromonas minima : vit dans la panse et le bonnet des ruminants (bœuf, mouton, chèvre).

Piromonas maxima : hôte constant de la panse des ruminants (bœuf, mouton, chèvre).

γ. Monadidés.

Flagellés de fort petite taille, munis d'un flagellum principal et d'un ou deux accessoires insérés à l'extrémité antérieure arrondie du corps. Une vacuole contractile dans la partie antérieure du corps. Formes isolées ou associées en colonie.

Monas STEIN, 1878.

Formes isolées.

Monas pyophila : a été signalée dans les crachats et le pus d'une Japonaise atteinte d'abcès du foie et du poumon; à cette espèce a été rapporté un flagellé rencontré dans l'écoulement vaginal et le produit de raclage des ulcères dans une inflammation pustulo-ulcéreuse du vagin chez une bufflesse.

Monas lens : a été trouvée dans le poumon d'un homme, ainsi que dans les crachats de malades atteints de bronchite fétide.

δ. Bodonidés.

Petits flagellés caractérisés par la présence de deux flagellums implantés à l'extrémité antérieure du corps.

1. Bodo Stein, 1878.

Corps ovalaire ou allongé; une ou plusieurs vacuoles contractiles.

Bodo asiaticus : a été observé dans les selles de malades atteints d'ankylostomose.

Bodo urinarius : parasite douteux signalé dans l'urine humaine déjà décomposée.



Fig. 41. — *Bodo globosus* (*A*) et *caudatus* (*B*). (D'après Calkins.)

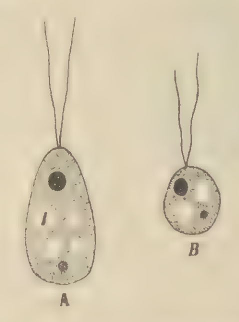


Fig. 42. — *Heteromita piriformis* (*A*) et *rotunda* (*B*). (D'après Sabrazès et Muratet.)

2. Heteromita Dujardin, 1841.

Flagellés munis de deux flagellums antérieurs; corps globuleux ou ovoïde.

Heteromita piriformis et *rotunda* : trouvées dans le contenu du gros intestin du cheval et de l'âne.

Heteromita zeylanica : espèce provisoirement rapportée au genre *Heteromita*; trouvée dans les selles dans certains cas d'ankylostomose.

b. POLYMASTIGINÉS.

Flagellés en général de petite taille, munis de trois flagellums égaux ou de 4 à 8 inégaux, d'insertions diverses.

α. Tétramitidés.

Petits flagellés de forme allongée, à extrémité postérieure le plus souvent effilée, munis de quatre flagellums insérés à l'extrémité antérieure; l'un d'eux peut être remplacé par une membrane ondulante.

1. **Trichomonas** DONNÉ, 1837.

Flagellés munis de trois flagellums et d'une membrane ondulante.

Trichomonas vaginalis : vit dans le vagin de la femme lorsque le mucus présente une réaction acide; aussi dans l'urèthre de l'homme.

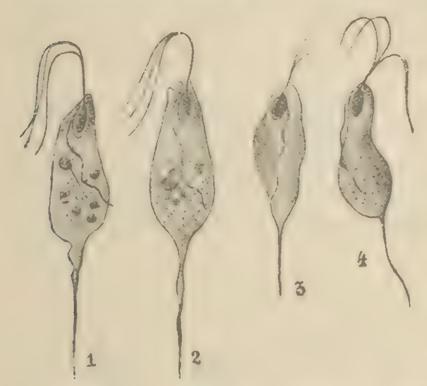


Fig. 43' — *Trichomonas hominis* : formes de la cavité buccale. (D'après PROWAZEK.)

Trichomonas hominis : a été trouvée dans certains cas de diarrhée et dans l'intestin d'individus sains apparemment; a été signalée aussi dans la cavité buccale.

Trichomonas pulmonalis : a été trouvée dans les crachats et les poumons de malades atteints de tuberculose, de gangrène et de bronchite putride.

Trichomonas suis : a été signalée dans l'estomac du porc.

Trichomonas eberthi : a été observée dans les glandes de LIEBERKÜHN de la poule et du canard.

Trichomonas caviæ : se rencontre dans la partie supérieure du gros intestin du cobaye.

Trichomonas columbæ : vit dans l'intestin grêle du pigeon, aussi dans la cavité buccale et le pharynx.

Trichomonas utero-vaginalis vitulæ : a été trouvée dans un écoulement vulvaire chez une génisse.

2. **Tetramitus** PERTY, 1852.

Corps piriforme, muni de trois flagellums antérieurs et d'un cytostome de grande dimension.

Tetramitus mesnili : a été trouvé dans les fèces d'un indigène des îles Bahama (espèce apparemment non pathogène).



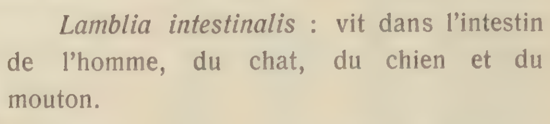
Fig. 44. — *Tetramitus rostratus.* (D'après Calkins.)

β. Polymastigidés.

Flagellés munis de 4-8 flagellums à l'extrémité antérieure, l'extrémité postérieure étant ornée de deux flagellums ou subdivisée en 2 ou 3 lobes.

Lamblia R. Blanchard, 1888.

Corps piriforme, présentant dans sa moitié antérieure une dépression, sur les bords de laquelle se trouvent insérés six flagellums, deux autres étant implantés à l'extrémité postérieure fort effilée.



Lamblia intestinalis : vit dans l'intestin de l'homme, du chat, du chien et du mouton.

Lamblia cuniculi : parasite de l'intestin du lapin.

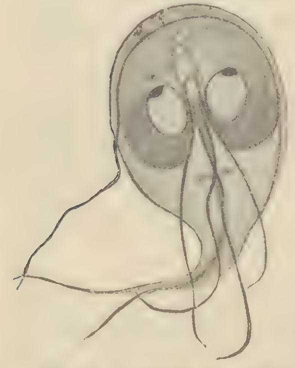


Fig. 45. — *Lamblia intestinalis* en préparation colorée. (D'après Metzner, in Doflein et Prowazek.)

c. BINUCLÉÉS.

Flagellés munis d'un ou deux flagellums, dont l'un est le plus souvent appliqué le long du corps formant le bord libre d'une membrane ondulante. Ce ou ces flagellums sont en rapport avec un corpuscule, le blépharoplaste, qui accuse souvent une structure nucléaire, mais est toujours plus petit que le noyau principal.

α. Trypanoplasmidés.

Flagellés de forme ovoïde ou piriforme allongée, à extrémité antérieure munie de deux flagellums, dont l'un est dirigé en avant, l'autre, rejeté en arrière le long du corps, reste libre ou s'unit au corps en formant le bord libre d'une membrane ondulante.

Prowazekia HARTMANN et CHAGAS, 1910.

Trypanoplasmidé de forme ovoïde, muni de deux flagellums libres.



Fig. 46. — *Prowazekia cruzi.* (D'après HARTMANN et CHAGAS.

Prowazekia cruzi : a été isolée par la culture de fèces humaines; espèce vivant vraisemblablement dans les eaux.

Prowazekia weinbergi : a été observée fréquemment dans des selles diarrhéiques humaines au Tonkin.

β. Trypanosomidés.

Flagellés à corps généralement fusiforme, à flagellum unique bordant la membrane ondulante lorsque celle-ci existe.

1. Trypanosoma GRUBY, 1843.

Membrane ondulante bien développée, blépharoplaste situé en arrière du noyau près de l'extrémité postérieure, tandis que l'extré-

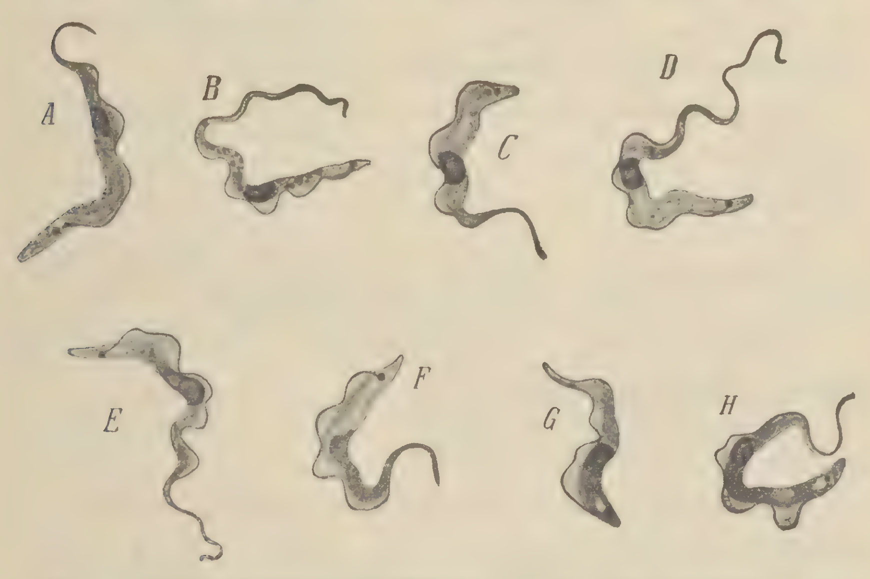


Fig. 47. — Principaux trypanosomes de mammifères : A, *Tr. ewisi;* B, *T. evansi* (Inde); C, *T. evansi* (île Maurice); D, *T. brucei;* E, *T. equiperdum;* F, *T. equinum;* G, *T. dimorphon;* H, *T. gambiense.* (D'après DOFLEIN.)

mité antérieure se continue avec le flagellum. Parasite du plasma sanguin.

Trypanosoma evansi : est la cause du Surra, affection qui atteint le cheval, le mulet, le chameau, le bœuf, le buffle, le chien, l'éléphant, etc.

Trypanosoma brucei : produit le Nagana, affection qui atteint le cheval, l'âne, le mulet, le bœuf, le chien, la chèvre, le mouton, le buffle, le porc, etc.

Trypanosoma equiperdum : détermine la dourine, qui frappe les chevaux, les ânes.

Trypanosoma theileri : est parasite du sang des bovidés (Afrique du Sud). Des formes analogues sinon identiques ont été signalées chez les bovidés en d'autres régions du globe sous les noms de *Tr. lingardi (himalayanum), indicum, muktesari, transvaaliense, jinjaense, franki, americanum*, etc.

Trypanosoma equinum : est la cause du mal de Caderas affection qui frappe les équidés (Amérique méridionale).

Trypanosoma gambiense : produit la trypanosomose humaine ou maladie du sommeil.

Trypanosoma dimorphon : cause une affection chronique des chevaux en Gambie; a été signalé aussi dans le sang des bovidés, des chiens, des porcs, des moutons et des chèvres.

Trypanosoma congolense : a été rencontré dans le sang des bovidés, des moutons, des chèvres, du dromadaire, de l'âne, etc.

Trypanosoma nanum : a été observé dans le sang des bovidés au Soudan.

Trypanosoma vivax : détermine une affection chronique ou aiguë chez le bœuf, le mouton et la chèvre au Cameroun.

Trypanosoma suis : a été signalé dans le sang des porcs de l'Afrique orientale allemande.

Trypanosoma angolense (cazalboui) : est la cause de la Souma, affection des ruminants du Soudan français.

Trypanosoma pecaudi : est l'agent de la Baléri, affection des chevaux au Soudan français.

Trypanosoma cuniculi : parasite du lapin.

Trypanosoma soudanense : détermine une affection des dromadaires au Soudan, affection qui est probablement une variété du Surra.

Trypanosoma columbæ : a été signalé dans le sang des pigeons de l'Inde.

Trypanosoma calmettei : est parasite du sang de la poule.



Fig. 48. — *Trypanosoma theileri* dans le sang des bovidés. D'après Lühe.

Trypanosoma elephantis : a été trouvé dans le sang de l'éléphant d'Afrique.

Trypanosoma numidæ : parasite du sang de la pintade d'Afrique (*Numida ptilorhyncha*); une forme analogue a été signalée chez la pintade ordinaire (*Numida meleagris*).

Trypanosoma ingens : a été observé dans le sang d'un bœuf (Afrique).

Trypanosoma togolense : détermine une affection analogue au Surra chez les équidés et les bovidés au Togo.

Trypanosoma venezuelense : cause une affection des équidés désignée au Venezuela sous le nom de Desrengadera.

Trypanosoma hippicum : a été reconnu dans la région du canal de Panama comme la cause d'une affection épizootique des mulets.

Trypanosoma capræ : a été observé dans le sang de la chèvre.

Trypanosoma pecorum : a été constaté en Uganda dans le sang du bétail, ainsi que chez un cheval venant d'Abyssinie.

Trypanosoma rhodesiense : a été observé dans un cas de maladie de sommeil chez l'homme; paraît constituer une espèce différente de *Tr. gambiense*.

Trypanosoma uniforme : a été rencontré dans le sang de bovidés (Uganda).

2. **Schizotrypanum** Chagas, 1909.

Morphologie analogue à celle de *Trypanosoma*; parasite libre dans le plasma ou endoglobulaire; multiplication schizogonique d'un type très spécial.

Schizotrypanum cruzi : agent d'une trypanosomose infantile au Brésil; a été reconnu aussi dans le sang du chat.

γ. Halétridiidés.

Parasites se présentant sous une double forme : une forme libre et mobile analogue à un trypanosome et une forme de repos et endoglobulaire affectant l'aspect haltéridial.

Hæmoproteus KRUSE, 1890.

Unique genre présentant les caractères de la famille.

Hœmoproteus columbœ : parasite du pigeon domestique.

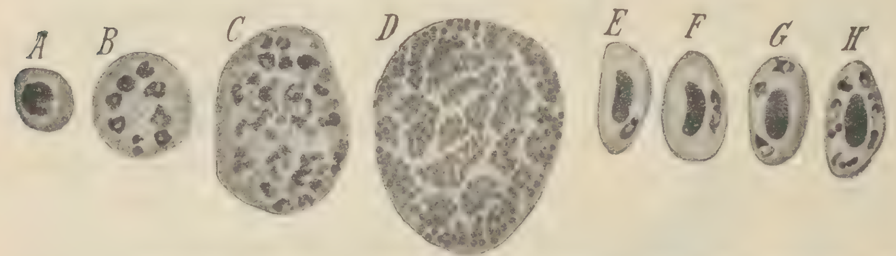


Fig. 49. — *Hœmoproteus columbœ :* A, ookinète; B-D, sa multiplication sporogonique; E, sporozoïte dans un érythrocyte; F-H, sa multiplication schizogonique. (D'après ARAGAO, in DOFLEIN.)

Hœmoproteus balfouri : parasite d'une pintade d'Afrique, *Numida ptilorhyncha.*

δ. Leucocytozoidés.

Diffèrent des Haltéridiidés en ce que la forme endoglobulaire a l'aspect amibiforme.

Leucocytozoon DANILEWSKY, 1889.

Unique genre présentant les caractères de la famille.

Leucocytozoon macleani : dans le sang du faisan commun.

Leucocytozoon smithi : parasite du dindon domestique.

Leucocytozoon neavei : parasite de la pintade d'Abyssinie, *Numida ptilorhyncha.*

Leucocytozoon caulleryi : dans le sang de la poule en Indochine.

Leucocytozoon sabrazesi : dans le sang de la poule en Indochine.

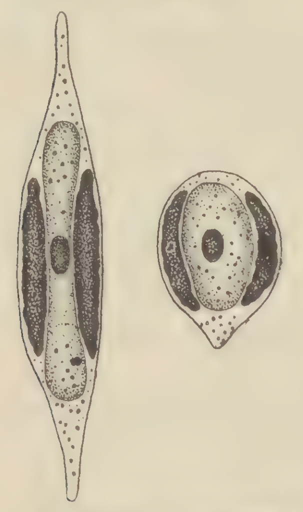


Fig. 50. — *Leucocytozoon smithi.* (D'après LAVERAN et LUCET.)

Leucocytozoon numidæ : dans le sang de la pintade ordinaire, *Numida meleagris*, peut-être identique à *L. neavei*.

ε. Piroplasmidés.

Formes à flagellum bien développé à certains stades de leur évolution, mais à membrane ondulante rudimentaire ou absente. Schizogonie par division longitudinale, sporogonie imparfaitement connue.

1. **Babesia** Starcovici, 1893.

Parasites affectant la forme de poires et se disposant souvent par paires dans le même globule. Multiplication binaire par un processus de gemmation.

Babesia ovis : parasite des globules rouges du mouton, cause de l'anémie avec hémoglobinurie.

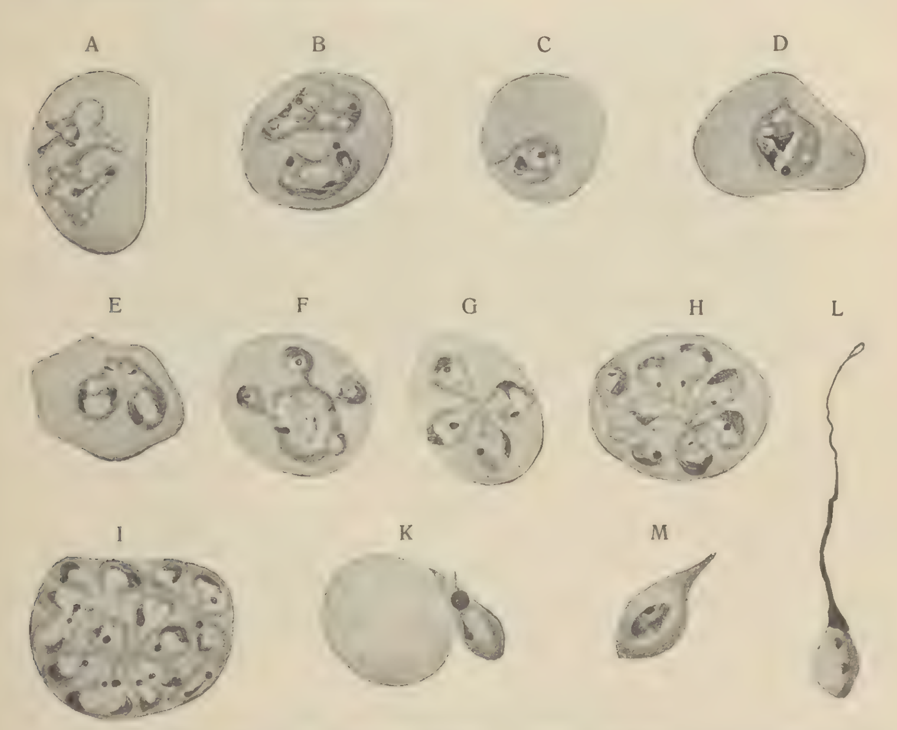


Fig. 51. — *Babesia canis* : A-B, stades amiboïdes; C, individu piriforme jeune; D, même adulte; E, division de l'individu piriforme; F, division d'une forme amiboïde; G, H, I, hématies infectées par 4, 8 et 16 individus piriformes; K, L, M, stades qui sont considérés comme micro- (K, L) et macrogamètes (M). (D'après Kinoshita.)

Babesia bigemina : parasite des globules rouges des bovidés, cause de l'hémoglobinurie (fièvre du Texas, Tristeza, etc.).

Babesia canis : parasite des globules rouges du chien, cause de l'ictère.



Fig. 52. — *Babesia bigemina* : transformation de l'élément piriforme en élément globuleux. (D'après LIGNIÈRES.)

Babesia caballi : agent d'une piroplasmose particulière des chevaux (Russie).

Babesia hudsonia : parasite de spécificité douteuse, peut-être analogue à *B. bigemina*, rencontré dans les globules rouges de bovidés dans la Colombie britannique.

2. **Theileria** BETTENCOURT, FRANÇA et BORGES, 1907.

Parasites bacilliformes se divisant en quatre en donnant des formes en croix.

Theileria bovis : parasite des globules rouges des bovidés en Europe, cause la fièvre hémoglobinurique.

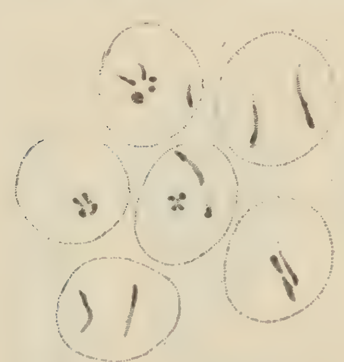


Fig. 53. — *Theileria parva*. (D'après GONDER.)

Theileria parva : cause chez le bétail la fièvre dite de la côté orientale (East Coast fever) en Rhodésie; a été retrouvée dans l'Inde et au Japon.

Theileria mutans : a été trouvée associée à *Babesia bigemina* dans le bétail au Transvaal, détermine une piroplasmose chronique et légère.

Theileria (?) *argentina* : cause une piroplasmose spéciale dans la République Argentine, peut-être identique à *Th. bovis*.

3. **Nuttallia** FRANÇA, 1910.

Parasites ovalaires ou piriformes, jamais bacilliformes; multiplication en croix.

Nuttallia equi : cause la piroplasmose des équidés (Afrique).



Fig. 54. — *Nuttallia equi*. (D'après BARUCHELLO et MORI.)

Nuttallia tropica : a été rencontrée dans une piroplasmose des chevaux, des bovidés et des chiens de meute dans l'Inde.

4. **Leishmania** Ross, 1903.

Parasites des cellules endothéliales et des leucocytes, se transformant en éléments flagellés dans les cultures.

Leishmania furunculosa : est la cause du bouton d'Orient chez l'homme, le chien, et probablement aussi le chameau.

Leishmania donovani : est la cause de la splénomégalie tropicale (Inde, Chine, Soudan) (Kala-azar).

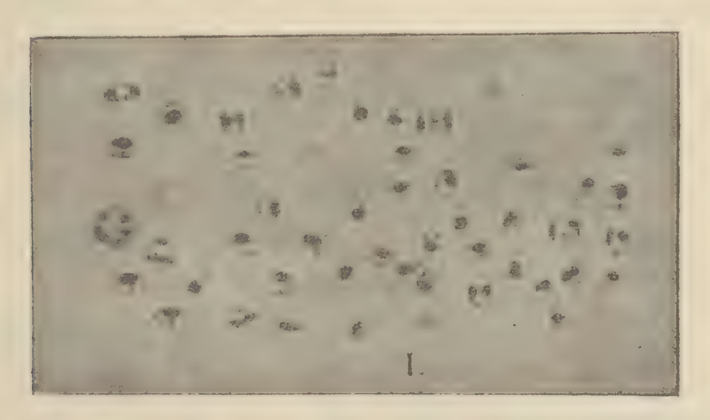


Fig. 55. — *Leishmania donovani* : diverses formes observées dans un frottis obtenu par ponction de la rate, parasites libres et enfermés dans des globules du sang. (D'après DONOVAN.)

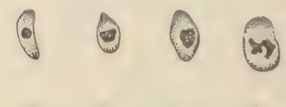
Leishmania infantum : est la cause du Kala-azar infantile (Tunisie, Italie); ce parasite se rencontre aussi chez le chien.

Leishmania cunninghami : est considérée comme la cause d'une forme spéciale de bouton d'Orient désignée sous le nom de *Monghya phora*.

5. **Toxoplasma** NICOLLE et MANCEAUX, 1908.

Genre voisin de *Leishmania*, mais pourvu d'une unique masse

chromatique. Parasites des cellules mononucléaires et polymorphonucléaires de la rate et d'autres organes.


Fig. 56. – *Toxoplasma cuniculi*. (D'après CARINI.)

Toxoplasma cuniculi : parasite du lapin, chez lequel il détermine des lésions analogues à celles du Kala-azar.

Toxoplasma canis : trouvé chez une chienne morte d'anémie profonde à Turin.

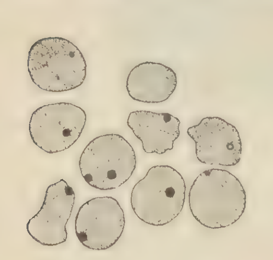
6. **Histoplasma** DARLING, 1906.

Genre voisin de *Toxoplasma*, dont il diffère en ce que les individus sont enveloppés d'une capsule achromatique; parasite des leucocytes et des cellules endothéliales des capillaires et petits vaisseaux sanguins du foie, de la rate, des poumons, de l'intestin et des ganglions lymphatiques.

Histoplasma capsulatum : est la cause d'une forme de splénomégalie observée à Panama et ressemblant au Kala-azar indien.

7. **Anaplasma** THEILER, 1910.

Parasite de forme globuleuse, rappelant celle de coccus, s'observant dans les globules rouges, à leur périphérie.


Fig. 57. — *Anaplasma marginale*. (D'après THEILER.)

Anaplasma marginale : dans les globules rouges de bovidés au Transvaal, au Soudan et probablement aussi en Amérique et dans le Caucase; dans les globules rouges du porc, etc., en Australie, et de l'âne au Soudan.

ξ. Plasmodiidés.

Parasites dépourvus d'un stade flagellé.

1. **Plasmodium** MARCHIAFAVA et CELLI, 1885.

Plasmodiidés chez lesquels les gamétocytes ressemblent plus ou moins aux schizontes par leur forme arrondie.

Plasmodium malariæ : est l'agent de la fièvre quarte.



Fig. 58. — *Plasmodium malariæ* : multiplication schizogonique. (D'après BASTIANELLI et BIGNAMI, in LÜHE.)

Plasmodium vivax : est l'agent de la fièvre tierce.



Fig. 59. — *Plasmodium vivax* : multiplication schizogonique. (D'après RUGE.)

Plasmodium bovis : cause une fièvre rémittente avec anémie sévère chez le bétail de l'Afrique du Sud.

Plasmodium canis : a été trouvé chez le chien à Ceylan.

2. **Laverania** GRASSI et FELETTI, 1892.

Plasmodiidés dont les gamétocytes en forme de croissant diffèrent morphologiquement des schizontes.



Fig. 60. — *Laverania malariæ* : développement et multiplication schizogonique. (D'après RUGE.)

Laverania malariæ : détermine chez l'homme les fièvres tropicales et estivo-automnales.

3. **Proteosoma** LABBÉ, 1894.

Genre insuffisamment différencié de *Plasmodium*, renfermant des parasites des oiseaux.

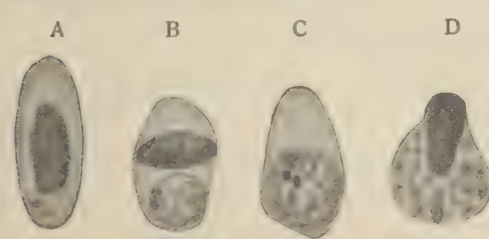


Fig. 61. — *Proteosoma præcox* dans le sang de *Alauda arvensis* : A, jeune parasite avec noyau central; B, agamète de moyenne grandeur qui a refoulé le noyau de l'érythrocyte; il présente deux noyaux en position excentrique; C, agamète avec amas de pigment et noyaux multiples; D, agamète décomposé en 18 jeunes individus; entre eux, un amas de pigment et au-dessus le noyau de l'érythrocyte. (D'après WASIELEWSKI.)

Proteosoma danilewskyi : dans le sang des pigeons et d'un grand nombre d'autres oiseaux (rapaces, passereaux, etc.).

SPIROCHÉTIDÉS.

Organismes affectant la forme spiralée, munis ou non d'une membrane ondulante.

1. **Spirochæta** Ehrenberg, 1838.

Spirochétidés munis d'une membrane ondulante.

Spirochæta recurrentis : est l'agent de la fièvre récurrente européenne.

Spirochæta buccalis et *S. dentium* : hôtes presque constants de la cavité buccale de l'homme.

Spirochæta anserina : parasite du sang des oies au Caucase.

Spirochæta pyogenes : a été rencontrée dans un cas de pyélite tuberculeuse et dans des suppurations pleurales et péricardiques.

Spirochæta gallinarum : détermine une infection des poules (Brésil, Algérie, pays Somali, etc.).

Spirochæta theileri : parasite du sang des bœufs au Transvaal, Cameroun et Afrique orientale.

Spirochæta refringens : forme associée au *Treponema pallidum* dans les lésions syphilitiques.

Spirochæta pseudopallida : a été rencontrée dans des cancers ulcérés.

Spirochæta vaccinæ : a été observée dans les pustules vaccinales du veau.

Spirochæta vincenti : a été signalée dans l'angine ulcéro-membraneuse et dans l'ulcère phagédénique des pays chauds.

Fig. 62. — *Spirochæta duttoni*. (D'après Doflein.)

Spirochæta duttoni : est l'agent de la fièvre des tiques de l'Afrique.

Spirochæta ovina : parasite du sang des moutons (Abyssinie, Transvaal).

Spirochæta equi : parasite du sang des chevaux (Transvaal, Guinée, Abyssinie).

Spirochæta balanitidis : a été trouvée dans des cas de balanite et de balanoposthite chez l'homme.

Spirochæta novyi : est l'agent de la fièvre récurrente américaine.

Spirochæta carteri : est l'agent de la fièvre récurrente de l'Inde.

Spirochæta schaudinni : est la cause de l'*Ulcus tropicum.*

Spirochæta bronchialis : a été signalée dans des cas de bronchite à Ceylan.

Spirochæta acuminata et *S. obtusa* : espèces décrites dans les lésions ulcérées du pian.

Spirochæta rossii : est l'agent de la fièvre récurrente de l'Afrique orientale.

Spirochæta gracilis : a été rencontrée dans des lésions de syphilis.

Spirochæta neveuxi : produit une affection des poules au Sénégal et en d'autres points de l'Afrique occidentale.

Spirochæta nicollei : parasite des oies et des poules en Tunisie.

Spirochæta aboriginalis : a été décrite dans le *Granuloma inguinale* chez l'homme en Guyane anglaise et en Australie occidentale; des parasites analogues ont été signalés dans une affection granulomateuse spéciale des organes génitaux des chiens.

Spirochæta stenogyrata et *S. eurygyrata :* espèces qui ont été signalées dans le contenu intestinal de l'homme sain.

Spirochæta minei : a été décrite dans le tube digestif de l'homme au Japon.

Spirochæta doddi : a été signalée dans une affection de la peau chez des porcs au Transvaal.

Spirochæta berbera : agent de la spirochétose humaine du Nord de l'Afrique.

Spirochæta raillieti : a été observée dans le sang du lapin (Tonkin).

Spirochæta regaudi : vit dans l'estomac normal du chien.

2. **Treponema** Schaudinn, 1905.

Spirochétidés à extrémités atténuées et dépourvues de membrane ondulante.

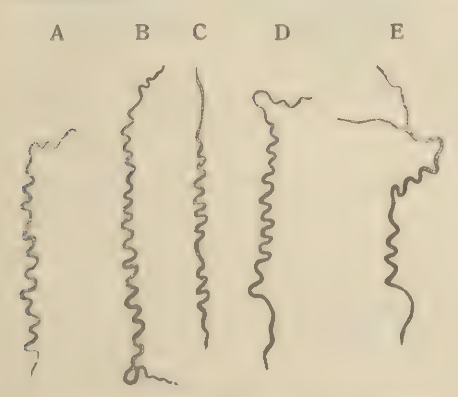


Fig. 63. — *Treponema pallidum :* A-D, différentes formes; E, division débutante. (D'après Schaudinn.)

Treponema pallidum : agent de la syphilis

Treponema pertenue : détermine une affection désignée sous le nom de pian.

B. Dinoflagellés.

Organismes pourvus de pigment jaune ou brun et munis de deux flagellums ou plus et d'une carapace cellulosique. La surface du corps est parcourue de sillons, dont le plus important est le sillon transversal; l'un des flagellums est situé dans ce sillon, tandis que l'autre est dirigé en avant.

a. PÉRIDINIDÉS.

Le sillon transversal est dépourvu de rebords saillants et la carapace peut faire défaut.

Peridinium Ehrenberg, 1832.

Forme du corps ramassée, la valve supérieure de la carapace souvent pyramidale, la valve inférieure portant des expansions alaires.

Peridinium tabulatum : dans le contenu du rumen de bovidés.

b. DINOPHYSIDÉS.

Les bords du sillon transversal sont fortement saillants, formant une gouttière profonde pour le flagellum.

Amphidinium Claparède et Lachmann, 1859.

Le sillon transversal forme un cercle complet subterminal, communiquant avec le sillon ventral longitudinal, la portion du corps préannulaire étant ainsi beaucoup plus réduite que la portion postérieure et affectant l'aspect d'un rostre.

Amphidinium lacustre : observé dans le contenu du rumen de bovidés.

3. TÉLOSPORIDIES.

Plasmodromes dépourvus d'organes de locomotion, dont la sporulation ne se produit qu'à la fin de la période végétative.

Coccidiidés.

Télosporidies dont la copulation s'effectue entre un macrogamète très gros, oviforme, et un microgamète très petit issu d'un microgamécyte homologue du macrogamète; zygote immobile; sporozoïtes le plus souvent enfermés dans des spores.

a. EIMÉRIDÉÉS.

Coccidies à fécondation sans accolement entre le macrogamète et le microgamétocyte, celui-ci étant polygamétique; ookyste renfermant 4 (Eiméridéés tétrazoïques), 8 (E. octozoïques), ou plus de 8 (E. polyzoïques) sporozoïtes.

α. Diplosporidés.

Eiméridéés octozoïques dont l'ookyste forme deux spores tétrazoïques.

Diplospora LABBÉ, 1893.

Caractères de la famille.




Fig. 64. — *Diplospora bigemina* : A, ovocyte avec 2 sporoblastes; B, ovocyte avec deux spores renfermant chacune 4 sporozoïtes. (D'après STILES, in BRAUN.)

Diplospora bigemina : dans les villosités intestinales du chien et du chat; se rencontre peut-être aussi chez l'homme.

β. Eiméridés.

Eiméridéés octozoïques dont l'ookyste forme quatre spores dizoïques.

Eimeria A. SCHNEIDER, 1875.

Formation de l'ookyste après la fécondation; sporoblastes présentant un stade de pyramide; spores globuleuses ou ovalaires munies d'un micropyle.

Eimeria stiedæ : parasite des cellules épithéliales des conduits biliaires et de l'intestin du lapin, du cobaye et de l'homme.

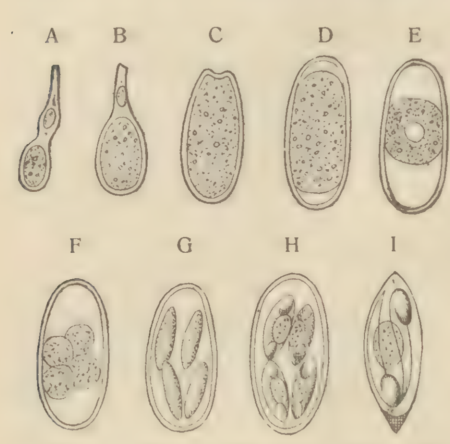


Fig. 65. — *Eimeria stiedæ* : A, B, jeunes stades dans les cellules épithéliales des conduits biliaires du lapin; C, D, E, ookystes fécondés; F, G, H, sporulation ; I, spore avec sporozoïtes. (D'après Balbiani, in Wasielewski.)

Eimeria zürni : parasite du gros intestin du bœuf, détermine la dysenterie rouge de cet animal.

Eimeria faurei : parasite de l'épithélium de l'intestin grêle du mouton.

Eimeria arloingi : parasite de l'épithélium des glandes de Lieberkühn de la chèvre.

Eimeria avium : parasite de l'intestin grêle et des cœcums de la poule, du dindon et probablement aussi du faisan et du canard.

Eimeria truncata : détermine la coccidiose rénale et intestinale de l'oie et du canard.

Eimeria pfeifferi : parasite de l'intestin du pigeon.

Eimeria jalina : espèce douteuse, signalée dans le colon et le cœcum du porc et du cobaye; aurait été aussi trouvée chez l'homme atteint d'une forme d'entérite chronique.

Eimeria hominis : espèce généralement considérée comme identique à *Eimeria stiedæ*.

b. ADÉLÉIDÉÉS.

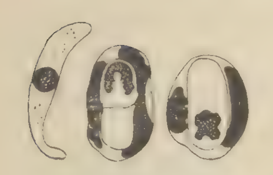
Coccidies à fécondation précédée d'un accolement entre le macrogamète et le microgamétocyte, celui-ci étant tétragamétique; ookyste renfermant 8 (Adéléidéés octozoïques) ou plus de 8 (A. polyzoïques) sporozoïtes.

Hémogrégarinidés.

Hématozoaires vermiculaires, parasites des globules du sang (hématies ou leucocytes), n'ayant jamais de pigment; schizogonie à l'intérieur de kystes dans les organes internes.

Hæmogregarina Danilewski, 1885

Caractères du groupe.


Fig. 66. — *Hæmogregarina canis* : sporontes endocellulaires et libres. (D'après Wenyon.)

Hæmogregarina canis : parasite des globules blancs du chien dans l'Inde, Assam, Ceylan et Gambie.

Hæmogregarina bovis : parasite du bœuf en Abyssinie.

Hæmogregarina felis : semblable au parasite du chien, a été observée chez le chat.

4. NÉOSPORIDIES.

Plasmodromes dépourvus d'organes de locomotion et sporulant pendant toute leur vie végétative.

Sarcosporidies.

Parasites des fibres musculaires striées des animaux à sang chaud.

1. **Sarcocystis** Lankester, 1882.

Sporoblastes non séparés.


Fig. 67. — *Sarcocystis hirsuta* : dans une fibre musculaire. (D'après Van Eecke, in Wasielewski.)

Sarcocystis miescheriana : parasite du porc.

Sarcocystis bertrami : parasite du cheval.

Sarcocystis tenella : parasite du mouton.

Sarcocystis bubali : parasite du buffle à Ceylan; a été signalée aussi chez l'homme, espèce probablement identique à la suivante.

Sarcocystis hirsuta : parasite du buffle, aussi du bœuf.

Sarcocystis siamensis : parasite du buffle (Siam).

Sarcocystis lindemanni : parasite de l'homme.

Sarcocystis cameli : parasite du chameau.

Sarcocystis horvathi : parasite observé chez des poules Orpington.

2. **Rhinosporidium** MINCHIN et FANTHAM, 1905.

Sporoblastes nettement distincts les uns des autres.

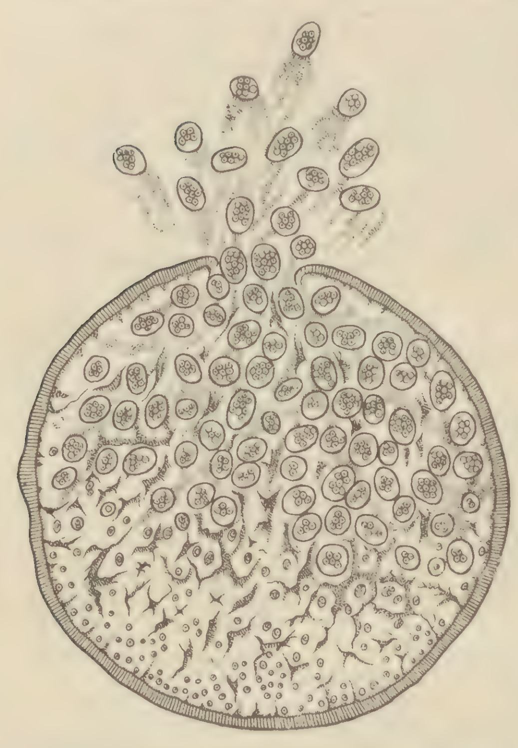


Fig. 68. — *Rhinosporidium kinealyi*. (D'après BEATTIE, in BRUMPT)

Rhinosporidium kinealyi : a été observé dans des tumeurs pédiculées de la cloison du nez chez des indiens à Calcutta.

Gastrocystis CHATTON, 1910.

Genre créé pour un parasite à affinités encore mal établies,

Gastrocystis gilruthi : qui s'observe dans la région antérieure de la caillette du mouton et de la chèvre.

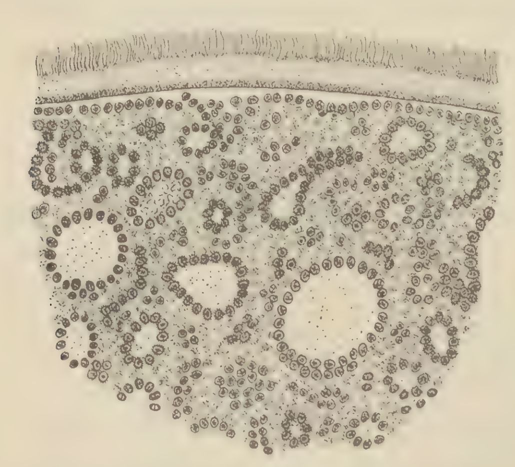


Fig. 69. *Gastrocystis gilruthi* : fragment de kyste au stade plasmodial. (D'après CHATTON.)

B. Ciliophores.

Protozoaires pourvus de cils pendant toute leur existence ou seulement pendant les premiers stades de leur existance.

CILIÉS.

Ciliophores pourvus de cils pendant toute leur existence.

a. HOLOTRICHES.

Ciliés pourvus d'un revêtement ciliaire uniforme complet.

α. Gymnostomates.

Orifice buccal clos dans l'intervalle des ingestions d'aliments.

1. Bütschlia SCHUBERG, 1888.

Corps couvert de cils fort petits, couronne de cils périoraux plus longs et une touffe de cils à l'extrémité postérieure.

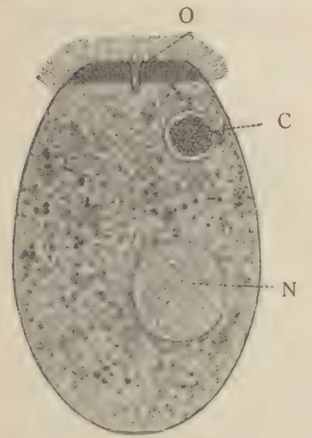


Fig. 70. — *Bütschlia parva* : O, orifice buccal ; C, concréments ; N, noyau principal. (D'après SCHUBERG.)

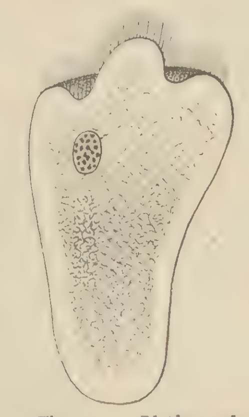


Fig. 71. — *Blepharocodon appendiculatus*. (D'après BUNDLE.)

Bütschlia parva, *B. neglecta* et *B. lanceolata* : dans la panse des ruminants (bœuf, mouton, chèvre, chameau, etc.).

Bütschlia postciliata : dans l'intestin du cheval.

2. Blepharocodon BUNDLE, 1895.

Revêtement ciliaire limité à l'extrémité antérieure qui est renflée.

Blepharocodon appendiculatus : dans l'intestin du cheval.

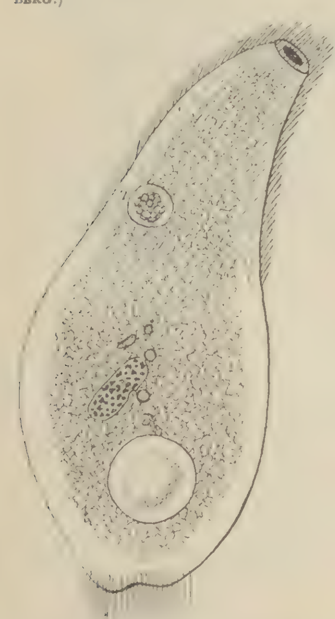


Fig. 72. — *Blepharoprosthium pireum*. (D'après BUNDLE.)

3. Blepharoprosthium BUNDLE, 1895.

Cils répartis sur la moitié antérieure du corps et d'autant plus longs qu'ils sont plus antérieurs; touffe de longs cils à l'extrémité postérieure autour de l'anus.

Blepharoprosthium pireum : dans l'intestin du cheval.

4. Blepharosphæra BUNDLE, 1895.

Revêtement ciliaire consistant en séries longitudinales régulières de cils fins et serrés recouvrant tout le corps, qui est de forme globuleuse.

Blepharosphæra intestinalis : dans l'intestin du cheval.

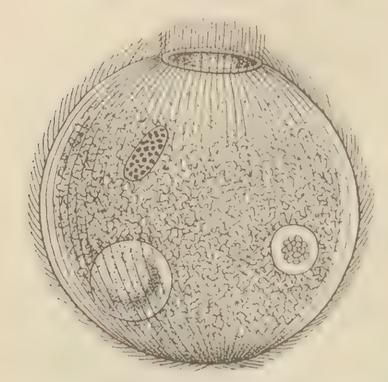


Fig. 73. — *Blepharosphæra intestinalis.* (D'après BUNDLE.)

5. Chilodon EHRENBERG, 1833.

Corps ovale fortement comprimé dans le sens dorso-ventral.

Chilodon dentatus : a été rencontré dans une selle dysentériforme provenant d'une femme.

Chilodon uncinatus : a été trouvé dans le mucus des selles d'un individu ayant séjourné dans les régions tropicales.

β. Hyménostomates.

Orifice buccal toujours ouvert et muni d'une membrane ondulante.

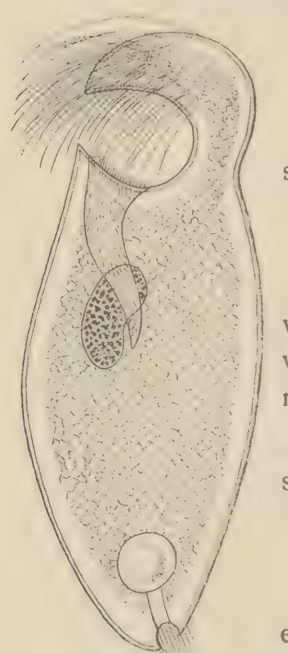


Fig. 74. — *Blepharocorys valvata.* (D'après BUNDLE.)

1. Colpoda MÜLLER, 1773.

Corps réniforme.

Colpoda cucullus : a été trouvé dans les selles dysentériques d'un briquetier.

2. Uronema DUJARDIN, 1841.

Corps ovalaire, légèrement comprimé, convexe sur la face dorsale, aplati sur la face ventrale et présentant une dépression dans la région buccale; muni d'un long cil caudal.

Uronema caudatum : a été trouvé dans des selles humaines diarrhéiques.

3. Blepharocorys BUNDLE, 1895.

Corps se projetant au-dessus de la bouche en forme de heaume; cils répartis sur ce prolongement antérieur et autour de la bouche et de l'anus.

Blepharocorys uncinata, *B. valvata* et *B. jubata :* vivent dans le cœcum et le colon du cheval.

4. **Isotricha** Stein, 1858.

Forme du corps arrondie, bouche située à l'extrémité postérieure, anus antérieur bien marqué; nombreuses petites vacuoles dans le protoplasme.

Isotricha prostoma et *I. intestinalis* : vivent dans la panse des ruminants (bœuf, mouton, chèvre, chameau, renne, etc.).

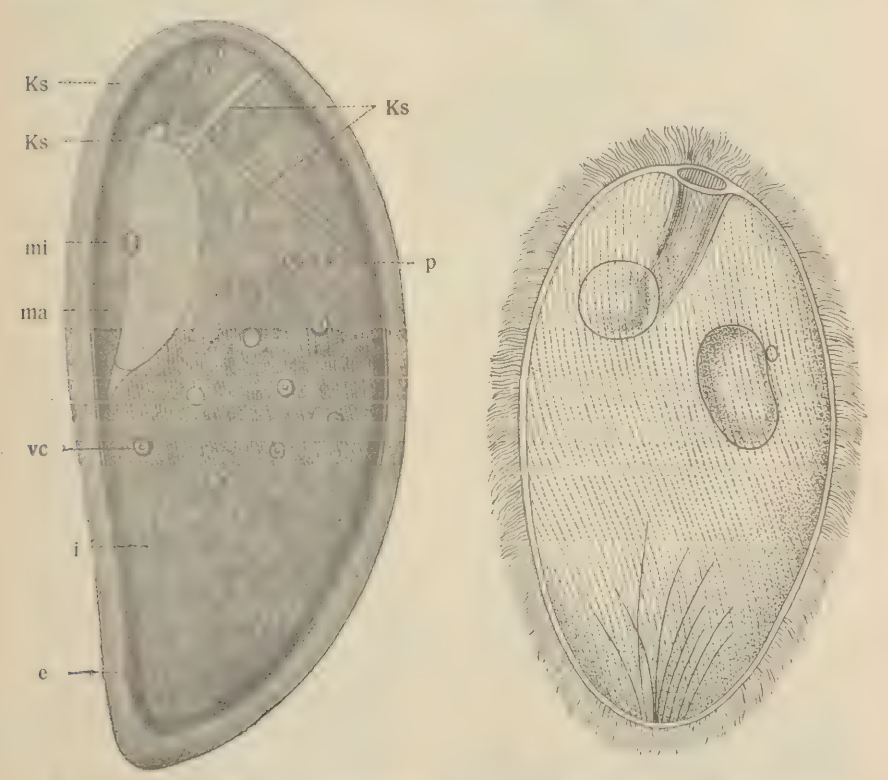


Fig. 75. — *Isotricha prostoma* : e, ectoplasme; i, endoplasme; ma, macronucleus; mi, micronucleus; Ks, appareil suspenseur du noyau; vc, vacuole contractile; p, son pore excréteur. (D'après Schuberg.)

Fig. 76. — *Dasytricha ruminantium.* (D'après Eberlein.)

5. **Dasytricha** O. Schuberg, 1888.

Pas d'anus, rangées de cils disposées en spirales plus marquées que chez *Isotricha*.

Dasytricha ruminantium : parasite commun dans la panse des ruminants (bœuf, mouton, chameau, renne, etc.).

6. Paraisotricha Fiorentini, 1890.

Présente une vésicule à concrétion cristalline surmontée d'une touffe de cils.

Paraisotricha colpoïdea, P. oblonga, P. truncata, P. ovalis, P. triangularis, P. ampulla et *P. incisa* : dans le gros intestin des équidés.



Fig. 77. — *Paraisotricha colpoïdea.* (D'après Bundle.)

b. HÉTÉROTRICHES.

Ciliés présentant une zone adorale pourvue de cils longs et épais portés sur une membranelle délicate généralement spiralée.

α. Polytriches.

Hétérotriches dont la surface générale du corps est couverte de cils courts.

1. Nyctotherus Leidy, 1849.

Corps réniforme et noyau ovoïde.

Nyctotherus faba : a été rencontré chez un malade atteint de constipation alternant avec de la diarrhée.



Fig. 78. — *Nyctotherus faba.* (D'après Schaudinn, in Doflein.)

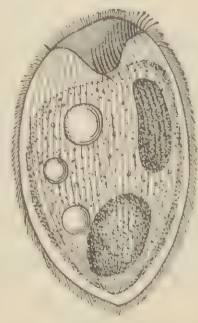


Fig. 79. — *Balantidium coli.* (D'après Leuckart.)

Nyctotherus giganteus : a été trouvé chez un typhique à selles fortement alcalines.

Nyctotherus (?) *africanus* : a été trouvé dans les selles d'un nègre atteint de maladie du sommeil.

2. Balantidium Claparède et Lachmann, 1858.

Péristome large et orifice anal très net.

Balantidium coli : parasite du gros intestin de l'homme, du porc, etc.; détermine chez l'homme une forme de dysenterie dite dysenterie balantidienne.



Fig. 80. — *Balantidium minutum*. (D'après SCHAUDINN, in DOFLEIN.)

Balantidium minutum : a été trouvé dans les selles d'un homme atteint de paludisme et d'entérite.

Balantidium viride : a été signalé dans une épizootie de pigeons.

β. Oligotriches.

Zone adorale toujours située à l'extrémité antérieure du corps; celui-ci présente des parties dépourvues de cils.

Fig. 81. — A, *Ophryoscolex caudatus* vu par la face dorsale; B, *Ophryoscolex purkinjei* vu par la face ventrale. Dex, côté droit, Sin, côté gauche du corps; 1, membranelles de la zone adorale; 2, invagination péristomienne; 3, 4, les deux extrémités de la deuxième rangée de membranelles; 5, 6, macronucleus; 7, micronucleus; 8, vacuoles contractiles; 9-11, les trois couronnes d'épines; 12, appendice caudal. (D'après EBERLEIN, in LANG.)

1. **Ophryoscolex** Stein, 1858.

Extrémité antérieure munie d'un péristome en forme d'entonnoir, pourvu de nombreux cils; anus bien marqué; membranelle en spirale munie d'un petit nombre de cils épais; plusieurs vacuoles contractiles; extrémité postérieure présentant un prolongement épineux entouré d'un certain nombre de prolongements analogues.

Ophryoscolex inermis, O. caudatus, O. cattaneoi et *O. purkinjei* : dans la panse des ruminants (bœufs, moutons, chèvres, chameaux, rennes, etc.).

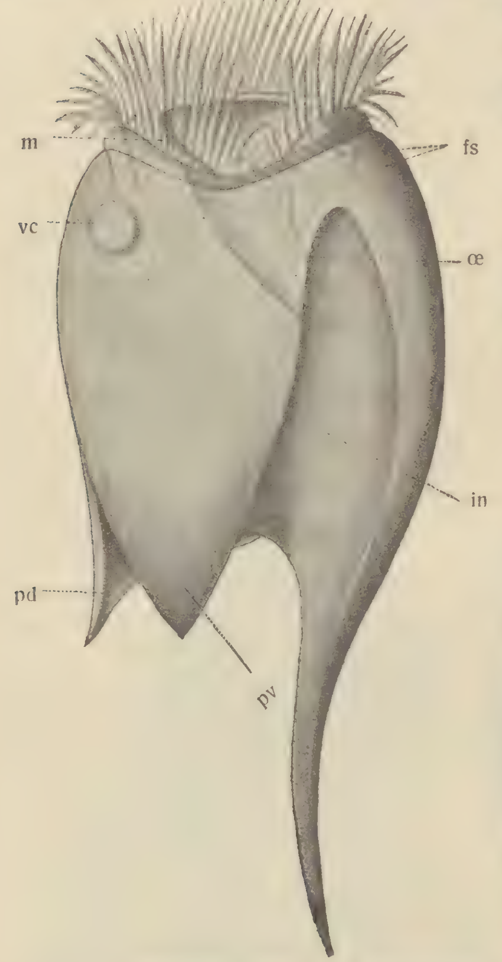


Fig. 82. — *Entodinium caudatum* : pd, prolongement dorsal; pv, prolongement ventral; œ, œsophage; fs, repli spiralé; m, origine de la rangée de membranelles; in, invagination de la paroi du corps. (D'après Schuberg.)

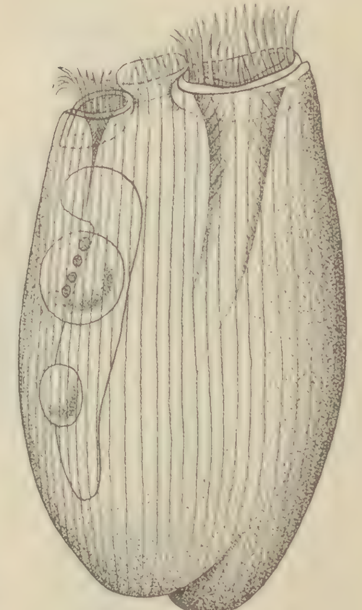


Fig. 83. — *Diplodinium bursa.* (D'après Eberlein.)

2. **Entodinium** Stein, 1858.

Corps de forme ovale à prolongement caudal épineux, pas de membranelle spirale.

Entodinium bursa, *E. caudatum*, *E. dentatum*, *E. rostratum*, *E. minimum* : dans la panse des ruminants (bœufs, moutons, chèvres, chameaux, rennes, etc.).

3. **Diplodinium** Schuberg, 1888.

Diffère du genre précédent par la présence de la membranelle adorale dans la partie gauche du corps.

Diplodinium maggii, *D. bursa*, *D. caudatum*, *D. mammosum*, *D. dentatum*, *D. rostratum* et *D. ecaudatum* : dans la panse des ruminants (bœuf, mouton, chèvre, chameau, renne, etc.).

Cycloposthium Bundle, 1895.

Caractérisé par la présence d'une couronne orale de 24 cils puissants et de deux prolongements situés de part et d'autre de l'extrémité postérieure et munis chacun de 6 gros cils.

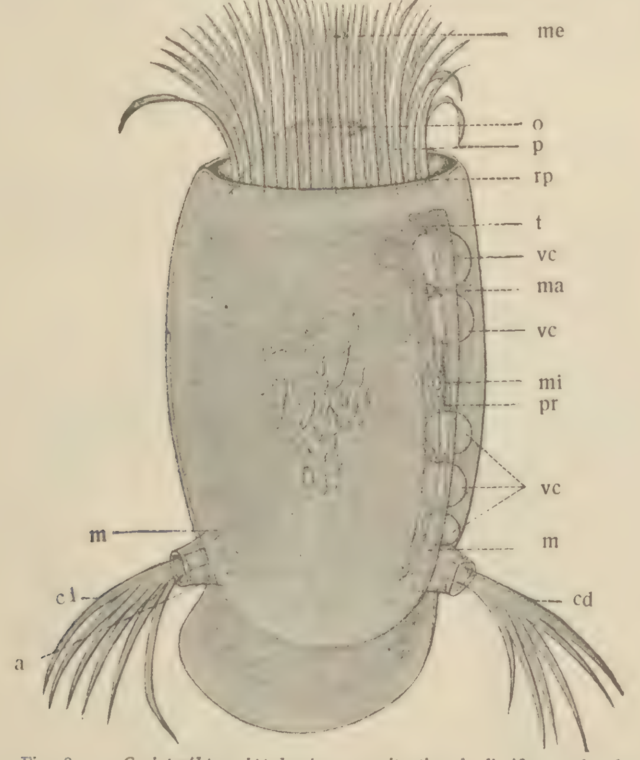


Fig. 84. — *Cycloposthium bipalmatum* : a, situation de l'orifice anal ; cd, appendices caudaux ; vc, vésicules contractiles ; t, tigelle ; rp, rebord du péristome ; m, myophanes en rapport avec les membranelles caudales ; ma, macronucléus ; mi, micronucléus ; o, orifice buccal ; p, péristome ; me, membranelles de la zone adorale ; pr, amas protoplasmique contigu au micronucléus. (D'après Bundle.)

Cycloposthium bipalmatum : dans le cœcum du cheval.

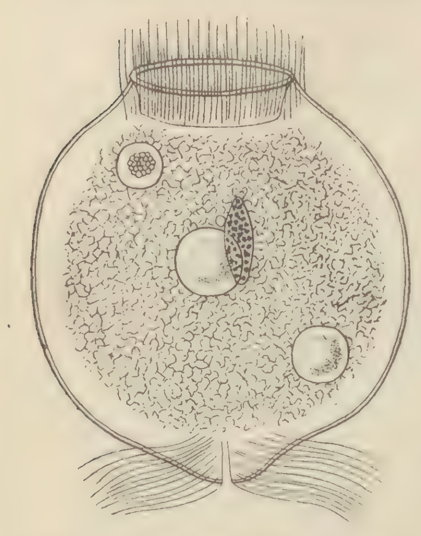


Fig. 85. — *Didesmis ovalis.* (D'après BUNDLE.)

5. Didesmis FIORENTINI, 1890.

Deux groupes de cils fins et longs, l'un entourant la bouche, l'autre l'anus.

Didesmis ovalis et *D. quadrata* : dans le gros intestin des équidés.

6. Spirodinium FIORENTINI, 1890.

Une spirale ciliée partant du péristome et contournant le corps plusieurs fois.

Spirodinium equi : dans le gros intestin des équidés.

7. Triadinium FIORENTINI, 1890.

Le corps porte trois couronne de cils.

Triadinium caudatum : dans le colon des équidés.

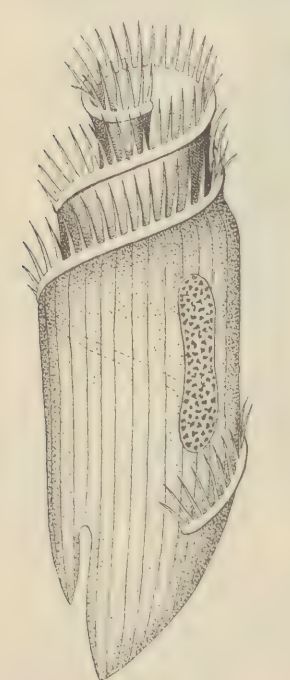


Fig. 86. — *Spirodinium equi.* (D'après FIORENTINI.)

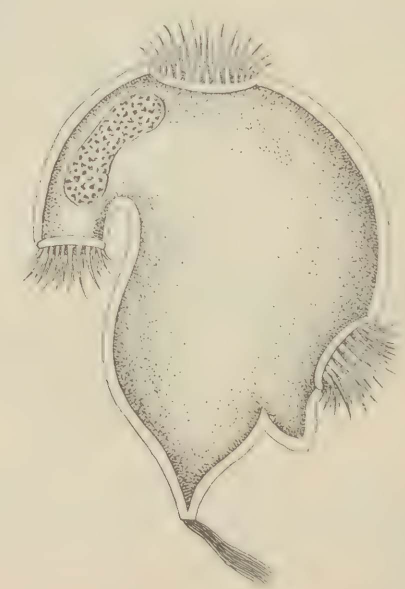


Fig. 87. — *Triadinium caudatum.* (D'après FIORENTINI.)

II. VERS.

Métazoaires à symétrie bilatérale, de forme variable, généralement allongée, et dépourvus de membres articulés.

A. Plathelminthes.

Vers de forme généralement aplatie et dépourvus d'un vrai cœlome.

1. CESTODES.

Plathelminthes dépourvus d'appareil digestif, de forme généralement rubanée; corps à segmentation le plus souvent bien accusée, comprenant alors un scolex et une chaîne de proglottis plus ou moins nombreux; scolex muni d'organes de fixation (ventouses, bothridies, crochets); le plus souvent hermaphrodites; un orifice génital mâle et un ou deux orifices femelles, de situation variable. Développement comportant un stade larvaire et un stade adulte. Parasites des vertébrés, aussi des invertébrés à l'état larvaire.

a. Tétraphyllidiens.

Scolex armé ou inerme, sans rostellum, muni de quatre ventouses de conformation diverse; proglottis distincts, mais à angles postérieurs non saillants; organes génitaux simples; testicules nombreux; canal déférent contourné; ovaire médian, nettement bilobé et rapproché du bord postérieur de l'anneau; follicules vitellogènes nombreux, le plus souvent disposés en deux rangées longitudinales latérales; utérus comprenant un tronc longitudinal médian muni de diverticules latéraux; œufs à membrane mince, sans opercule, à développement utérin.

Proteocephalus WEINLAND, **1858.**

Scolex inerme; pores génitaux latéraux, irrégulièrement alternes; vésicule séminale absente; vagin s'ouvrant à côté et en avant de l'orifice mâle. Parasites des reptiles et des poissons.

Proteocephalus punicus : a été rencontré dans l'intestin du chien (Tunisie), probablement un parasite exceptionnel.



Fig. 88. — Diagramme de l'organisation d'un proglottis de *Proteocephalus*.

b. Cyclophyllidiens.

Scolex armé ou inerme, avec ou sans rostellum et muni toujours de 4 ventouses; crochets disposés sur le rostellum, rarement aussi sur les ventouses; proglottis le plus souvent distincts; organes génitaux simples ou doubles; orifice utérin absent; testicules en nombre variable (de un à beaucoup); ovaire le plus souvent nettement bilobé; vitellogène impair, simple, le plus souvent situé en arrière de l'ovaire, plus rarement en avant; utérus de forme très variable, le plus souvent sacculiforme ou ramifié, ou décomposé en un nombre plus ou moins grand de capsules séparées; œufs sans opercule, à développement utérin; embryon développé entouré de 2 à 3 enveloppes.

α. MÉSOCESTOIDIDÉS.

Scolex inerme; organes génitaux simples; orifices génitaux s'ouvrant à la face ventrale des proglottis. A l'état adulte, parasites des mammifères et des oiseaux.

Mesocestoïdes VAILLANT, 1863.

Caractères de la famille.

Mesocestoïdes lineatus : parasite du chien et du chat.

Mesocestoïdes litteratus : parasite du chien.

β. ANOPLOCÉPHALIDÉS.

Scolex inerme; segments généralement plus larges que longs; organes génitaux simples ou doubles; pores génitaux marginaux et bilatéraux, unilatéraux ou irrégulièrement alternes; utérus transverse; embryon avec ou sans appareil piriforme. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux.

α'. Anoplocéphalinés.

Utérus persistant, de forme variable. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux.

1. **Anoplocephala** E. Blanchard, 1848.

Segments généralement plus larges que longs; organes génitaux simples; pores génitaux unilatéraux et irrégulièrement alternes ; utérus transverse; embryons avec appareil piriforme. Adultes, parasites des périssodactyles et des rongeurs.

Anoplocephala magna : dans l'intestin grêle du cheval et du mulet.



Fig. 89. — *Anoplocephala mamillana* : organes mâles. (D'après Zschokke.)

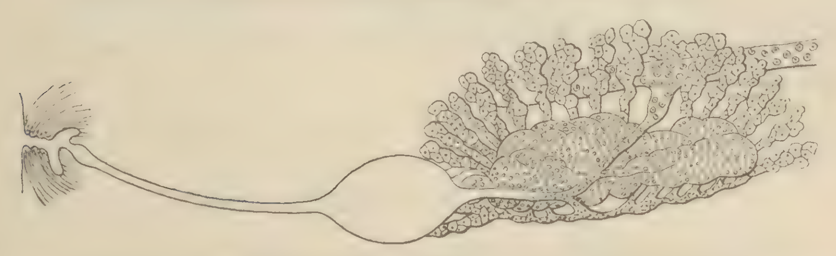


Fig. 90. — *Anoplocephala mamillana* : organes femelles. (D'après Zschokke.)

Anoplocephala perfoliata : dans le cœcum et l'iléon, rarement dans le colon, du cheval.

Anoplocephala mamillana : dans l'intestin grêle du cheval.

2. **Bertiella** Stiles et Hassall, 1902.

Segments toujours plus larges que longs ; organes génitaux simples; pores génitaux régulièrement ou irrégulièrement alternes; utérus



Fig. 91. — *Bertiella* : diagramme de l'organisation d'un proglottis. (D'après Meyner.)

transverse; embryons munis ou non d'un appareil piriforme. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux.

Bertiella delafondi : dans l'intestin du pigeon domestique.

3. **Cittotænia** Riehm, 1881.

Segments plus larges que longs; organes génitaux doubles; pores génitaux bilatéraux; utérus simple ou double, transverse; embryons



Fig. 92. — *Cittotænia ctenoïdes* : diagramme de la disposition des organes génitaux. (D'après Riehm.)

avec ou sans appareil piriforme. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux.

Cittotœnia ctenoïdes : parasite du lapin domestique.

4. **Moniezia** R. Blanchard, 1891.

Segments généralement plus larges que longs; organes génitaux doubles; utérus fusionnés sur la ligne médiane; pores génitaux bilatéraux; embryons munis ou non d'un appareil piriforme. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux. Ont été répartis en trois sections.

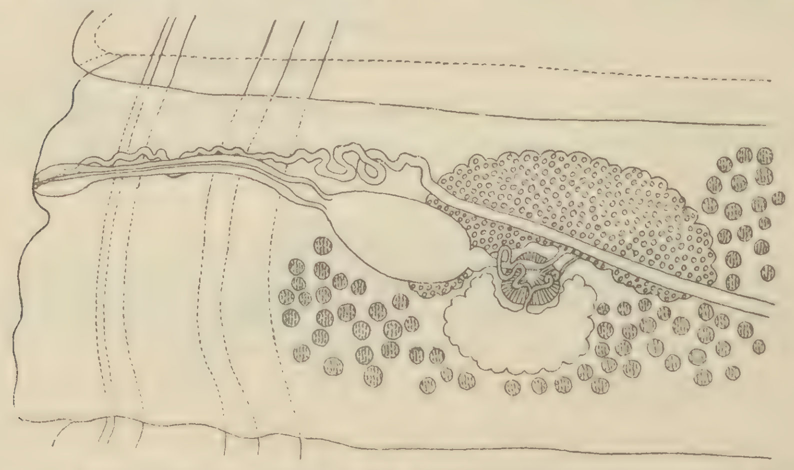


Fig. 93. — *Moniezia planissima* : diagramme de la disposition des organes génitaux. (D'après Stiles.)

Section *planissima :* glandes interannulaires disposées en une série linéaire.

Moniezia planissima : dans l'intestin grêle du mouton et du bœuf.

Moniezia benedeni : dans l'intestin grêle du mouton et du bœuf.

Moniezia neumanni : dans l'intestin grêle du mouton.

Section *expansa* : disposition sacculaire des glandes interannulaires.

Moniezia expansa : dans l'intestin grêle du mouton, de la chèvre, du bœuf.

Moniezia trigonophora : dans l'intestin du mouton.

Section *alba* : absence de glandes interannulaires.

Moniezia alba : dans l'intestin grêle du bœuf et plus rarement du mouton.

Moniezia vogti : dans l'intestin du mouton.

Moniezia nullicollis : dans l'intestin du mouton; espèce douteuse.

β'. Linstowinés.

Organes reproducteurs simples; utérus se résolvant en capsules ovulaires. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux.

Zschokkeella Ransom, 1909.

Segments beaucoup plus larges que longs; pores génitaux unilatéraux; testicules répartis sur toute la longueur du segment; organes femelles reportés du côté du pore génital. Adultes, parasites des oiseaux.

Zschokkeella linstowi : parasite de la pintade ptilorhynque.

γ'. Thysanosominés.

Utérus transverse constitué par de multiples saccules associés à des organes parutérins. Adultes, parasites des mammifères.

Thysanosoma Diesing, 1835.

Segments beaucoup plus longs que larges, les segments terminaux seuls ayant une tendance à devenir plus longs et plus étroits; organes reproducteurs doubles; utérus simple; pores génitaux opposés ou irrégulièrement alternes; dans ce dernier cas la poche péniale, l'ovaire et le vagin atrophiés d'un côté; utérus transverse; appareil piriforme sans cornes. Adultes, parasites des ruminants.

Thysanosoma actinioïdes : dans l'intestin du mouton.

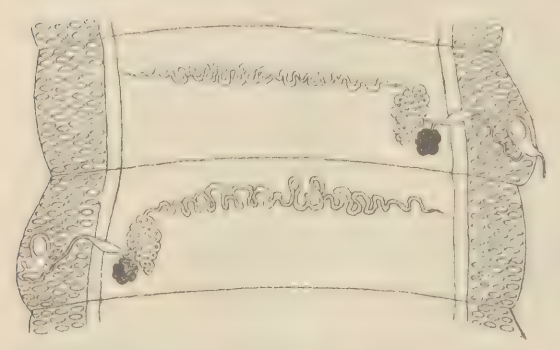


Fig. 94. — *Thysanosoma giardi* : diagramme de l'organisation du proglottis. (D'après NEUMANN.)

Thysanosoma giardi : dans l'intestin du mouton, du bœuf et du porc.

δ. Avitellininés.

Scolex inerme, à quatre ventouses; segments courts; pores génitaux irrégulièrement alternes; testicules disposés en 2 ou 4 groupes, marginaux; jamais de testicules dans le champ médian; un ovaire; pas de vitellogènes ni de glande coquillière; utérus simple ou double; œufs finalement réunis dans un organe parutérin; œufs dans l'ovaire et l'utérus entourés par des cellules nourricières; oncosphère à deux enveloppes; développement inconnu. Parasites des ruminants.

1. **Avitellina** GOUGH, 1911.

Strobile mince et étroit; segments plus larges que longs, aplatis dans la portion proximale, plus ou moins cylindriques dans la portion postérieure; testicules disposés en 4 groupes dans chaque segment, un à droite et un à gauche de chaque canal longitudinal; ovaire rapproché du bord portant le pore génital; un utérus simple. Parasites dans l'intestin du mouton.

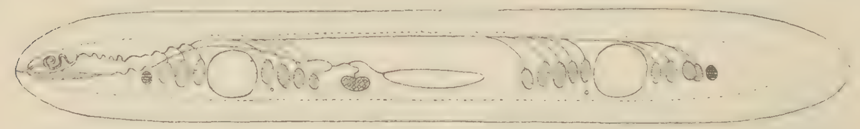


Fig. 95. — *Avitellina centripunctata* : diagramme de l'organisation d'un proglottis. (D'après GOUGH.)

Avitellina centripunctata : dans l'intestin du mouton.

2. **Stilesia** RAILLIET, 1893.

Strobile mince et étroit; segments plus larges que longs; testicules disposés en 2 groupes latéraux distincts dans chaque segment; ovaire rapproché du côté où s'ouvre le pore génital; utérus double;

organe parutérin double. Parasites dans l'intestin et dans les conduits biliaires des ruminants.

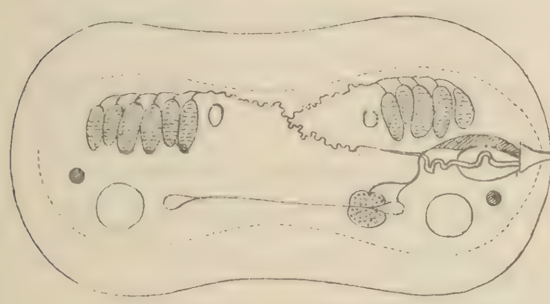


Fig. 96. — *Stilesia hepatica* : diagramme d'un proglottis. (D'après GOUGH.)

Stilesia globipunctata : dans l'intestin grêle du mouton et de la chèvre.

Stilesia hepatica : dans les conduits biliaires du mouton, de la chèvre, etc.

Stilesia vittata : dans l'intestin grêle du dromadaire.

γ. DAVAINEIDÉS.

Scolex avec un rostellum armé d'une double rangée (rarement d'une rangée unique) de très nombreux petits crochets en forme de marteau ; ventouses armées, rarement inermes; organes génitaux simples ou doubles; pores génitaux marginaux, bilatéraux, unilatéraux ou irrégulièrement alternes; utérus persistant ou non. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux.

Davaineinés.

Ventouses portant à leur périphérie plusieurs rangées de crochets caduques ou persistants; utérus se résolvant en capsules ovulaires renfermant chacune un ou plusieurs œufs; organes parutérins absents. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux.

1. **Davainea** BLANCHARD et RAILLIET, 1891.

Organes génitaux simples; pores génitaux unilatéraux ou irrégulièrement alternes. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux.

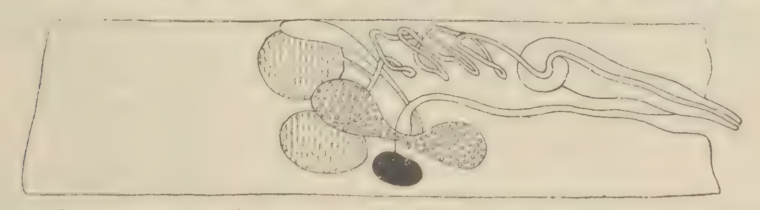


Fig. 97. — *Davainea contorta* : diagramme de a disposition des organes génitaux. (D'après ZSCHOKKE.

Davainea struthionis : parasite de l'autruche.

Davainea crassula : parasite du pigeon.

Davainea cesticillus : parasite de la poule, du dindon.

Davainea tetragona : dans l'intestin grêle de la poule; larve probablement dans de petites hélices.

Davainea longicollis : probablement identique à l'espèce précédente; parasite de la poule.

Davainea cantaniana : dans l'intestin de la poule, du faisan commun et du dindon.

Davainea proglottina : dans l'intestin de la poule; larve dans les limaces.

Davainea proglottina, var. dublanensis : parasite de la poule.

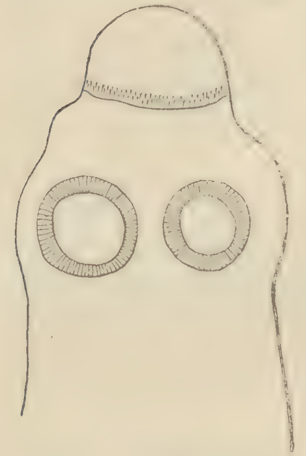


Fig. 98. — Scolex de *Davainea anatina*. D'après LUEHE.

Davainea madagascariensis : parasite de l'homme.

Davainea friedbergeri : dans l'intestin du faisan commun et du dindon; larve peut-être dans la pupe des fourmis.

Davainea echinobothrida : dans l'intestin de la poule, du pigeon et du faisan; larves dans des hélices.

Davainea paraechinobothrida : espèce peut-être identique à *D. tetragona*, parasite de la poule.

Davainea mutabilis : parasite de la poule; espèce probablement identique à *D. cesticillus*.

Davainea asiatica : parasite de l'homme.

Davainea volzi : parasite de la poule.

Davainea pintneri : parasite de la pintade ptilorhynque.

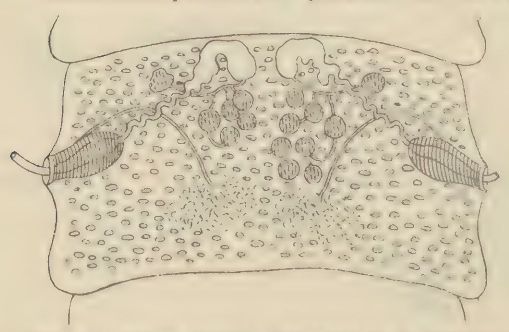


Fig. 99. — *Cotugnia bifaria* : diagramme de la disposition des organes génitaux. D'après MONTICELLI.

Davainea anatina : parasite du canard.

Davainea varians : parasite de la poule (Australie).

2. Cotugnia DIAMARE, 1893.

Segments plus larges que longs; organes reproducteurs doubles; testicules nombreux; utérus non persistant, œufs enfermés dans des capsules ovulaires. Adultes, parasites des oiseaux.

Cotugnia digonopora : parasite de la poule.

3. **Porogynia** Railliet et Henry, 1909.

Rostellum armé de trois rangées de crochets; segments beaucoup plus larges que longs; organes reproducteurs simples; pores génitaux unilatéraux; testicules nombreux; organes femelles reportés du côté des pores génitaux; vittelogène situé entre la ligne médiane et l'ovaire; utérus non persistant; œufs contenus dans des capsules ovulaires. Adultes, parasites des oiseaux.

Porogynia lata : parasite de la pintade ptilorhynque.

δ. HYMÉNOLÉPIDIDÉS.

Scolex avec un rostellum armé ou sans rostellum; crochets du rostellum non en forme de marteau; ventouses inermes; organes reproducteurs simples, rarement doubles; pores génitaux marginaux et bilatéraux, unilatéraux ou régulièrement ou irrégulièrement alternes. Adultes, parasites des mammifères, des oiseaux, des reptiles et des batraciens.

α'. Dipylidiinés.

Rostellum armé ou rarement absent; ventouses inermes; organes reproducteurs simples ou rarement doubles; utérus simple ou lobulé, ou non persistant, se résolvant en de multiples capsules ovulaires renfermant chacune un ou plusieurs œufs; organes parutérins non développés. Adultes, parasites des mammifères, des oiseaux et des reptiles.

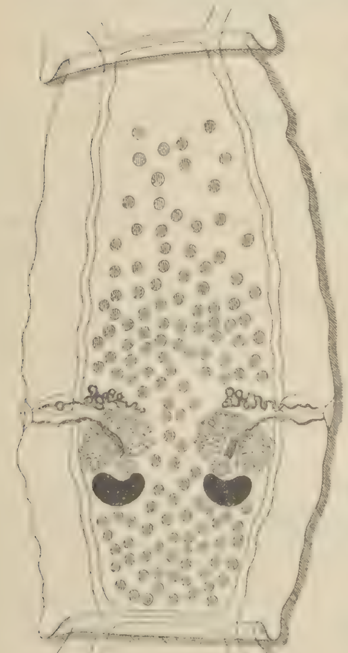


Fig. 100. — *Dipylidium sexcoronatum* : diagramme de la disposition des organes génitaux. (D'après v. Ratz.)

1. **Dipylidium** R. Leuckart, 1863.

Rostellum armé de plusieurs rangées de crochets alternes; pores génitaux opposés; organes reproducteurs doubles; segments murs généralement plus longs que larges. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux.

Dipylidium caninum : dans l'intestin grêle du chien, du chat et de l'homme. Sa larve, le *Cryptocystis trichodectis*, vit dans la cavité viscérale du trichodecte et de la puce du chien et de l'homme.

Dipylidium trinchesei : dans l'intestin du chat domestique.
Dipylidium pasqualei : dans l'intestin du chat.
Dipylidium chyzeri : dans l'intestin du chat.
Dipylidium örleyi : dans l'intestin du chat.
Dipylidium sexcoronatum : dans l'intestin du chien.

2. **Choanotænia** Railliet, 1896.

Rostellum armé d'une unique couronne de crochets présentant généralement une longue racine dorsale et une courte ventrale; segments nombreux, rarement moins de 30; pores génitaux irrégulièrement alternes, s'ouvrant près du bord antérieur du segment; pas de vésicule séminale; utérus sacculiforme persistant, mais subdivisé en nombreuses chambres incomplètement séparées. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux.

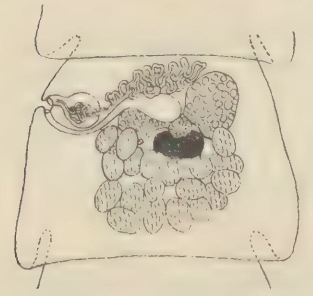


Fig. 101. — *Choanotænia infundibulum* : diagramme de la disposition des organes génitaux. (D'après Ransom.)

Choanotænia infundibulum : parasite de la poule, du faisan commun et du dindon; larve dans la mouche domestique.

3. **Amœbotænia** Cohn, 1899.

Rostellum armé d'une unique couronne de crochets; cou absent; segments peu nombreux (pas plus de 30), beaucoup plus larges que



Fig. 102. — *Amœbotænia cuneata* : *a*, vue dorsale; *b*, vue ventrale. (D'après Cohn.)

longs; pores génitaux régulièrement alternes; utérus sacculiforme. Adultes, parasites des oiseaux.

Amœbotænia sphenoïdes : intestin de la poule; larve chez un lombric.

β'. Parutérininés.

Scolex armé, rarement dépourvu de rostellum; organes génitaux simples, rarement doubles; utérus simple ou double avec un organe parutérin simple, ou multiple avec plusieurs organes parutérins. Adultes, parasites des mammifères, des oiseaux et des batraciens.

Metroliasthes Ransom, 1900.

Scolex inerme, sans rostellum; pores génitaux irrégulièrement alternes; utérus primitivement simple, se transformant en une double cavité sphérique; un organe parutérin. Adultes, parasites des oiseaux.

Metroliasthes lucida : dans l'intestin grêle du dindon.

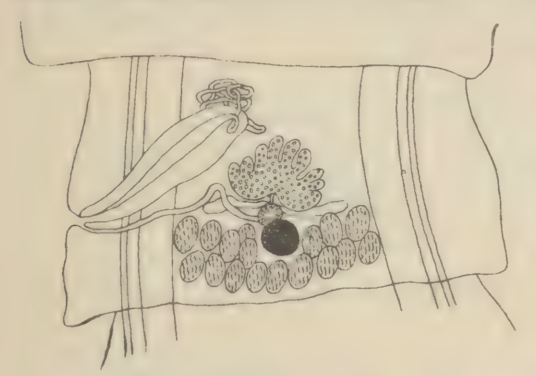


Fig. 103. — *Metroliasthes lucida* : diagramme de la disposition des organes génitaux. (D'après Ransom.)

γ'. Hyménolépidinés.

Rostellum armé d'une unique couronne de crochets, ou plus rarement rudimentaire et inerme; segments toujours plus larges que longs; organes reproducteurs simples; pores génitaux unilatéraux; testicules au nombre de 1 à 4; utérus persistant, sacculiforme; œufs munis de trois enveloppes transparentes. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux.

1. **Hymenolepis** Weinland, 1858.

Strobile étroit, grêle, parfois filiforme; rostellum généralement bien développé et armé d'une unique couronne de crochets, ou plus rarement rudimentaire et inerme; ventouses généralement inermes ou rarement entièrement couvertes de petites épines; trois testicules dans chaque proglottis; organes génitaux femelles situés dans l'aire testiculaire. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux.

Hymenolepis villosa : parasite douteux de la poule.

Hymenolepis collaris : parasite de l'oie et du canard; larve dans *Gammarus* et *Cyclops*.

Hymenolepis setigera : parasite du cygne domestique.

Hymenolepis columbæ : parasite du pigeon.

Hymenolepis gracilis : parasite du canard et de l'oie; la larve vit dans des crustacés ostracodes et copépodes.

Hymenolepis æquabilis : parasite du cygne domestique.

Hymenolepis tenuirostris : parasite du canard et de l'oie; larve dans *Cyclops* et *Gammarus*.

Hymenolepis diminuta : parasite de l'homme; la larve vit dans des insectes (*Asopia farinalis*, *Anisolabis annulipes, Acis spinosa* et *Scaurus striatus*).



Fig. 104. — *Hymenolepis diminuta* : organes génitaux. (D'après Zschokke.)

Hymenolepis megalops : parasite du canard (*Anas platyrhynchos domestica*).

Hymenolepis coronula : parasite de *Anas platyrhynchos domestica*; larves dans de petits ostracodes.

Hymenolepis exilis : parasite de la poule.

Hymenolepis murina : parasite de l'homme.

Hymenolepis cantaniana : parasite du dindon et de la poule.

Hymenolepis anatina : parasite du canard et du cygne; larve dans des *Cypris*.

Hymenolepis fasciculata : parasite de l'oie domestique; larve dans des *Cyclops*.

Hymenolepis venusta : parasite de *Anas platyrhynchos domestica*.

Hymenolepis carioca : parasite de la poule.

Hymenolepis meleagris : parasite du dindon.

Hymenolepis musculosa : parasite du dindon.

Hymenolepis parvula : parasite de *Anas platyrhynchos domestica*.

Hymenolepis sagitta : parasite de *Anas platyrhynchos domestica*.

Hymenolepis phasianina : parasite du faisan commun.

2. **Drepanidotænia** Railliet, 1892.

Corps relativement large, de forme lancéolée; scolex fort petit, armé de 8 crochets; cou très court, presque nul; appareil génital

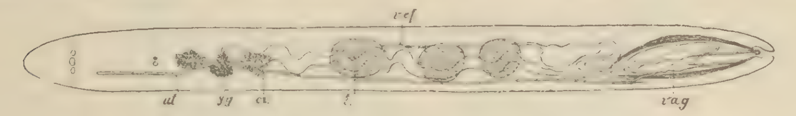


Fig. 105. — *Drepanidotœnia lanceolata* : organes génitaux. (D'après Wolffhuegel.

femelle rejeté au-delà des testicules du côté opposé à celui du pore génital.

Drepanidotœnia lanceolata : dans l'intestin du canard et de l'oie domestiques; a été observé une fois chez un enfant; larve chez divers cyclopides et chez *Diaptomus spinosus*.

3. **Echinocotyle** R. Blanchard, 1891.

Rostellum armé d'une couronne de crochets grêles; ventouses grandes, chargées sur les bords et vers le milieu de petits crochets. Adultes, parasites des oiseaux.

Echinocotyle rosseteri : parasite du canard.

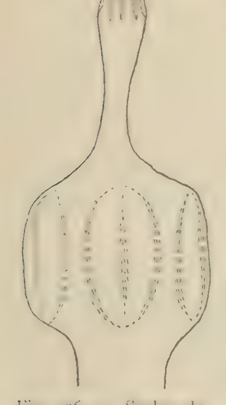


Fig. 106. — Scolex de *Echinocotyle rosseteri*. (D'après Lühe.)

ε. TÆNIIDÉS.

Scolex avec rostellum généralement bien développé, muni d'une double couronne de crochets, rarement avec rostellum rudimentaire et inerme; ventouses inermes; segments murs plus longs que larges; organes reproducteurs simples; pores génitaux irrégulièrement alternes; testicules nombreux; ovaire double; utérus médian, longitudinal avec rameaux latéraux. Adultes, parasites des mammifères et des oiseaux.

1. **Tænia** Linné, 1758.

Segments nombreux; utérus à branches distinctes; forme larvaire un cysticerque. A été subdivisé en deux sous-genres.

a. **Tænia** Linné, 1758.

Rostellum distinct armé d'une double couronne de crochets. Cysticerque vivant chez des mammifères, adultes dans l'intestin des carnassiers.

Tœnia solium : dans l'intestin grêle de l'homme; son cysticerque, *Cysticercus cellulosæ*, se rencontre dans les muscles et les

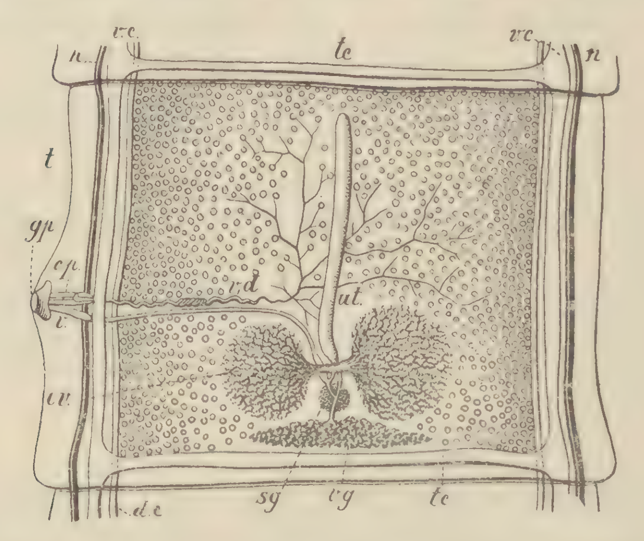


Fig. 107. — *Tænia (Tæniarhynchus) saginata* : organisation d'un proglottis. (D'après LEUCKART et STILES.)

viscères du porc domestique, aussi de l'homme, du chien, du chat, du mouton, etc.

Tœnia pisiformis (*T. serrata*) : dans l'intestin grêle du chien; sa larve, *Cysticercus pisiformis*, habite le péritoine du lapin domestique, du lapin sauvage, du lièvre et de la souris.

Tœnia hydatigena (*T. marginata*) : dans l'intestin grêle du chien; sa larve, le *Cysticercus tenuicollis*, se rencontre dans le péritoine, la plèvre ou le péricarde de divers animaux (ruminants, porcins, etc.).

Tœnia teniæformis (*T. crassicollis*) : dans l'intestin grêle du chat domestique; sa larve, le *Cysticercus fasciolaris*, habite le foie des rats, souris, campagnols, etc.

Tœnia krabbei : probablement dans l'intestin des chiens des Lapons; sa larve, le *Cysticercus tarandi*, a été rencontrée dans les muscles des rennes.

Tœnia brachysoma : parasite du chien.

Tœnia brauni : parasite du chien.

Tœnia balaniceps : dans l'intestin du chien.

Tœnia conscripta : parasite de l'oie domestique.

b. **Tæniarhynchus** Weinland, 1858.

Rostellum rudimentaire, inerme. Cysticerque vivant probablement chez des mammifères, adultes dans l'intestin de l'homme.

Tæniarhynchus saginatus : dans l'intestin grêle de l'homme; sa larve, *Cysticercus bovis*, se rencontre dans les muscles et les viscères du bœuf, du lama, peut-être de l'homme.

Tæniarhynchus africanus : dans l'intestin de l'homme.

Tæniarhynchus hominis : dans l'intestin de l'homme.

Tæniarhynchus philippinus : dans l'intestin de l'homme.

c. **Sous-genre indéterminé**.

Scolex inconnu.

Tænia (?) *confusa* : dans l'intestin de l'homme.

Tænia (?) *bremneri* : dans l'intestin de l'homme.

2. **Multiceps** Goeze, 1782.

Segments nombreux; utérus à branches distinctes; rostellum armé d'une double couronne de crochets; larve constituée par un cœnure.

Multiceps multiceps (*Tænia cœnurus*) : dans l'intestin grêle du chien; sa larve, *Cœnurus cerebralis*, se développe dans l'encéphale, la moelle épinière du mouton, du bœuf, de la chèvre, du cheval, du dromadaire, etc.

Multiceps serialis : dans l'intestin grêle du chien; sa larve, le *Cœnurus serialis*, se rencontre dans le tissu conjonctif et les grandes séreuses du lapin de garenne, du lapin domestique, du lièvre, de l'écureuil, de la chèvre.

3. **Echinococcus** Rudolphi, 1801.

Segments peu nombreux (4 à 5), dont un seul mûr; rostellum armé d'une double couronne de crochets; larve représentée par un échinocoque avec ou sans vésicules-filles. Adultes, chez les carnassiers; larves, chez les herbivores et les omnivores.

Echinococcus granulosus : dans l'intestin du chien et du chat; sa larve, *Echinococcus polymorphus*, se développe dans la plupart des organes chez des hôtes très divers : homme, carnivores (chien, chat,

etc.), rongeurs (lapins, etc.), jumentés (cheval, âne, etc.), ruminants (mouton, chèvre, bœuf, etc.), porc, oiseaux (dindon).

Echinococcus multilocularis : dans l'intestin du chien; sa larve se développe dans divers organes de l'homme, du bœuf, du mouton et du porc.

Diploposthe Jacobi, 1896.

Rostellum armé d'une couronne de dix crochets; ventouses inermes; pores génitaux bilatéraux; glandes femelles simples, médianes; utérus sacculiforme transversal. Adultes, parasites des oiseaux.

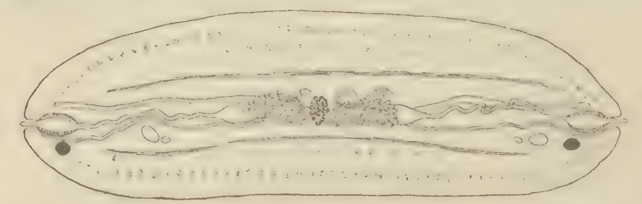


Fig. 108. — *Diploposthe lævis* : coupe schématique d'un proglottis. (D'après Luehe.)

Diploposthe lævis : parasite des oiseaux.

ζ. FIMBRIARIIDÉS.

Scolex petit, caduque; rostellum armé d'une couronne de crochets; grand pseudo-scolex; segmentation superficielle; organes reproducteurs non métamérisés; pores génitaux marginaux, s'ouvrant la plupart du même côté; utérus non persistant, se résolvant en multiples saccules ovulaires. Adultes, parasites des oiseaux.

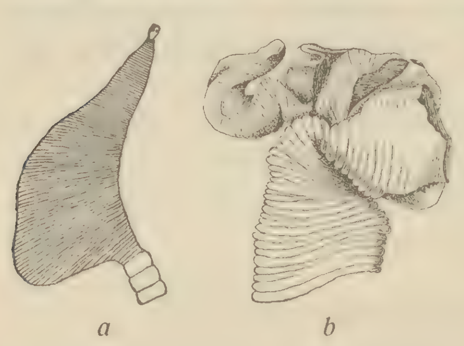


Fig. 109. — *Fimbriaria fasciolaris* : pseudo-scolex d'un individu jeune (*a*) et d'un exemplaire adulte (*b*). (D'après Luehe.)

Fimbriaria Fröhlich, 1802.

Caractères de la famille.

Fimbriaria fasciolaris : parasite du canard, de l'oie, peut-être de la poule.

Dithyridium Rudolphi, 1819.

Formes larvaires dont les adultes ne sont pas connus : scolex dépourvu de rostellum et de crochets, muni de quatre ventouses;

vésicule caudale contenant peu ou pas de liquide; corps déprimé, souvent plissé transversalement.



Fig. 110. — *Dithyridium variabile.* (D'après NEUMANN.)

Dithyridium elongatum : dans la cavité pleurale ou péritonéale, dans le foie ou le poumon, du chat, du chien.

Dithyridium variabile : dans le péritoine de la poule.

c. Dibothriocéphaloïdés.

Scolex armé ou inerme, muni de deux bothridies en général faiblement développées; segmentation du corps apparente ou non; orifices génitaux au nombre de trois; organes reproducteurs rarement dédoublés; œufs munis d'un opercule.

DIPHYLLOBOTHRIIDÉS.

Orifices génitaux s'ouvrant sur la face ventrale du corps ou sur le bord des segments; utérus décrivant une figure en forme de rosette. Formes larvaires le plus souvent inconnues; adultes, dans l'intestin des mammifères, des oiseaux et des reptiles.

α. Ligulinés.

Orifices génitaux s'ouvrant sur la face ventrale des segments; scolex court et se continuant avec le corps sans démarcation nette; segmentation du corps complète, ou limitée à la portion antérieure ou même faisant défaut.

Braunia LEON, 1908.

Genre voisin de *Ligula*, dont il diffère par la forme de l'ovaire et la disposition des testicules sur deux rangées.

Braunia jassyensis : parasite de l'homme.

β. Diphyllobothriinés.

Orifices génitaux s'ouvrant sur la face ventrale des segments; scolex plus ou moins allongé nettement séparé du corps; segmentation du corps accusée; organes reproducteurs simples ou doubles. Adultes, parasites des mammifères, des oiseaux et des reptiles.

1. **Diphyllobothrium** Cobbold, 1858.

Scolex plus ou moins ovoïde; bothridies allongées, modérément développées; organes reproducteurs simples. Adultes, dans l'intestin des oiseaux aquatiques, des carnassiers et de l'homme; les formes larvaires connues se rencontrent dans les muscles et sous les séreuses des poissons.



Fig. 111. — *Diphyllobothrium latum* : vue dorsale du champ médian d'un segment. (D'après Claus.)

Diphyllobothrium latum : dans l'intestin grêle de l'homme, du chien et du chat; sa larve se rencontre dans les muscles et les viscères de divers poissons.

Diphyllobothrium cordatum : parasite du chien et de l'homme.

Diphyllobothrium fuscum : parasite du chien.

Diphyllobothrium serratum : parasite du chien.

Diphyllobothrium decipiens : parasite du chat.

Diphyllobothrium parvum : parasite de l'homme.

2. **Diplogonoporus** Lönnberg, 1892.

Scolex court; bothridies puissantes; proglottis courts et larges; organes reproducteurs doubles; pores génitaux s'ouvrant suivant deux rangées à la face ventrale des segments. Adultes, parasites de l'homme et des cétacés.



Fig. 112. — *Diplogonoporus grandis*. (D'après Ijima et Kurimoto.)

Diplogonoporus grandis : parasite de l'homme au Japon.

3. **Sparganum** Diesing, 1850.

On a réuni sous ce nom générique un certain nombre de formes larvaires de Dibothriocéphaloïdés, qui ont été rencontrées chez l'homme et dont les formes adultes sont inconnues.

Sparganum mansoni : parasite de l'homme (Chine, Japon).

Sparganum proliferum : parasite de l'homme (Japon, Etats-Unis).

Sparganum baxteri : parasite de l'homme (Afrique orientale allemande).

2. TRÉMATODES.

Plathelminthes munis d'un appareil digestif, de forme ramassée plus ou moins aplatie, non segmentés, pourvus d'organes de fixation (ventouses ou crochets) de situation variable; intestin le plus souvent subdivisé en deux branches terminées en cul-de-sac ou réunies en arrière; organes génitaux avec utérus venant s'ouvrir à l'extérieur. Développement plus ou moins complexe, comportant parfois plusieurs formes larvaires et plusieurs hôtes.

Malacocotylés.

Trématodes munis généralement d'une ou de deux ventouses; intestin le plus souvent bifide; orifice buccal antérieur; presque toujours hermaphrodites; pore génital situé généralement à la face ventrale du corps et le pore excréteur à l'extrémité postérieure. Endoparasites à peu d'exceptions près chez les vertébrés.

a. DIGENÈSES.

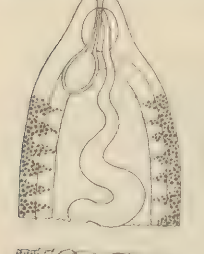
Développement comportant des générations se multipliant par voie asexuelle (sporocystes, rédies et une ou plusieurs migrations.

α. Monostomiens.

Trématodes munis d'une seule ventouse; pore génital ventral, le plus souvent dans le tiers antérieur du corps; branches intestinales réunies entre elles en arrière ou terminées en cul-de-sac. Adultes, parasites des vertébrés (oiseaux, etc.); larves (sporocystes, rédies et cercaires) chez des gastéropodes d'eau douce.

1. MONOSTOMIDÉS.

Branches intestinales réunies entre elles en arrière; testicules disposés asymétriquement à l'intérieur de l'axe ainsi dessiné. Adultes, parasites des voies respiratoires des oiseaux aquatiques.



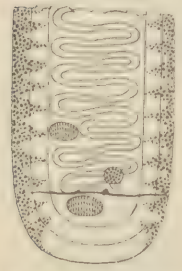


Fig. 113. — *Monostoma mutabile.* (D'après Stossich.)

1 **Monostoma** Zeder, 1800.

Branches intestinales sans diverticules; testicules non lobés, séparés l'un de l'autre par les lacets de l'utérus; ovaire entre les testicules.

Monostoma mutabile : dans les sinus sous-orbitaires de l'oie domestique.

Monostoma attenuatum : espèce à rapporter peut-être à la précédente, trouvée dans le cœcum chez un dindon.

Monostoma arcuatum : dans les sinus sous-orbitaires de l'oie domestique.



2. **Typhlocœlum** Stossich, 1902.

Branches intestinales présentant des diverticules du côté interne; testicules fort lobulés.

Typhlocœlum obovale : dans la trachée et les bronches du canard (Brésil).





Fig. 114. — *Typhlocœlum flavum.* (D'après Stossich.)

2. NOTOCOTYLIDÉS.

Branches intestinales se terminant en cul-de-sac; testicules disposés symétriquement dans la partie postérieure du corps en dehors des branches intestinales; ovaire médian entre les testicules. Adultes, parasites dans les cœcums et le rectum des oiseaux aquatiques.

1. **Notocotyle** Diesing, 1850.

Corps allongé s'atténuant en avant; face ventrale présentant des amas glandulaires disposés en séries longitudinales.

Notocotyle triserialis : dans les cœcums et le rectum du canard domestique, l'oie domestique.

2. **Catatropis** Odhner, 1905.

Corps allongé à extrémités également arrondies; amas glandulaires de la face ventrale faiblement développés.

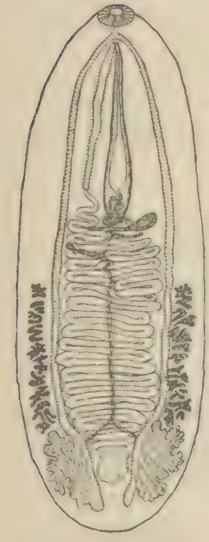


Fig. 115. — *Catatropis verrucosa.* (D'après Luehe.)

Catatropis verrucosa : dans les cœcums et le rectum de l'oie domestique.

β. Amphistomiens.

Ventouse ventrale terminale ou subterminale; pore génital s'ouvrant à la face ventrale sur la ligne médiane; un ou deux testicules généralement situés au-devant de l'ovaire; vitellogènes doubles.

1. GASTROTHYLACIDÉS.

Corps épais, de forme ramassée; poche ventrale s'ouvrant en arrière de la ventouse orale et s'étendant jusqu'à la ventouse ventrale; celle-ci relativement petite; deux testicules faiblement lobulés disposés au-devant de la ventouse ventrale.

1. **Gastrothylax** Poirier, 1883.

Le canal déférent et la portion céphalique de l'utérus situés l'un à droite, l'autre à gauche de la ligne médiane du corps; vers l'équateur du corps, l'utérus traverse la ligne médiane; ovaire situé entre les deux testicules; section de la poche ventrale triangulaire à base ventrale.

Gastrothylax compressus : dans la panse du zébu.

Gastrothylax crumenifer : dans la panse du zébu et du buffle Kérabau.

2. **Fischœderius** Stiles et Goldberger, 1910.

Le canal déférent et la portion céphalique de l'utérus situés sur la ligne médiane du corps; testicules médians.

Fig. 116. - *Gastrothylax crumenifer.* (D'après Brandes.)

Fischœderius fischœderi : parasite du buffle Kérabau (Ceylan).

Fischœderius elongatus : parasite du buffle Kérabau et du bœuf (Ceylan, Chine).

Fischœderius cobboldii : dans la panse du bœuf (Chine) et du buffle Kérabau (Java).

Fischœderius siamensis : parasite des bovidés (Siam).

Fischœderius ceylonensis : parasite du buffle Kérabau (Ceylan ?).

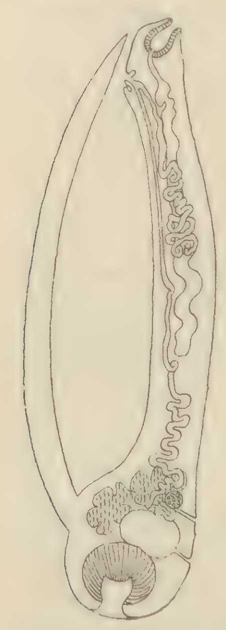


Fig. 117. — *Fischœderius elongatus*. (D'après FISCHŒDER.)

Fig. 118. — *Carmyerius spatiosus*. (D'après BRANDES.)

3. Carmyerius

STILES et GOLDBERGER, 1910.

Le canal déférent et la portion céphalique de l'utérus situés sur la ligne médiane du corps; testicules disposés sur les côtés de la ligne médiane.

Carmyerius (*Synethes*) *synethes* : dans la panse du buffle Kérabau.

Carmyerius (*Carmyerius*) *gregarius* : dans la panse du bœuf (Afrique orientale).

Carmyerius (*Gastrothylacias*) *spatiosus* : dans la panse du bœuf (Arabie).

Carmyerius (*Gastrothylacides*) *mancupatus* : dans la panse du bœuf (Afrique orientale).

2. PARAMPHISTOMIDÉS.

Corps épais, de forme plus ou moins ramassée; dépourvus de poche ventrale.

a. Paramphistominés.

Ventouse orale sans évagination; ovaire situé en arrière des testicules.

1. Cotylophoron STILES et GOLDBERGER, 1910.

Ventouse ventrale de taille modérée; pore génital muni d'une ventouse génitale; testicules petits, lobulés, disposés en avant de la ventouse ventrale.

Cotylophoron cotylophorum : dans la panse du bœuf et du zébu (Afrique orientale allemande).

Cotylophoron indicum : parasite du mouton (Inde).

2. **Paramphistomum** Fischœder, 1901.

Forme du corps plus ou moins conique; ventouse ventrale terminale; pas de ventouse génitale; ventouse orale sans évagination; testicules plus ou moins lobulés; ovaire en arrière des testicules.

Paramphistomum (*Paramphistomum*) *cervi* : dans la panse et le bonnet du bœuf.

Paramphistomum (*Paramphistomum*) *epiclitum* : dans la panse du zébu et du buffle (Cochinchine) et du mouton (Punjab).

Paramphistomum (*Paramphistomum*) *bathycotyle* : dans la panse du buffle Kérabau (Ceylan).

Paramphistomum (*Orthocœlium*) *orthocœlium* : dans la panse du buffle Kérabau (Ceylan).

Paramphistomum (*Orthocœlium*) *dicranocœlium* : dans la panse du zébu.

Paramphistomum (*Bothriophoron*) *bothriophoron* : dans la panse du zébu (Madagascar).

Paramphistomum (*Cauliorchis*) *cauliorchis* : parasite du zébu.

Paramphistomum (*Cauliorchis*) *crassum* : parasite du zébu (Inde).

Paramphistomum (*Cauliorchis?*) *papillosum* : parasite du zébu (Inde).

Paramphistomum indicum : parasite du zébu (Inde).

Paramphistomum calicophorum : dans la panse du bœuf (Afrique orientale, Cap, Queensland), peut-être aussi du mouton.

Paramphistomum fraternum : parasite du buffle commun.

Paramphistomum siamense : dans les conduits biliaires d'un jeune zébu (Siam).

Paramphistomum parvipapillatum : dans le réseau d'un jeune zébu (Siam).

Paramphistomum streptocœlium : dans la panse du buffle Kérabau (Ceylan).

Paramphistomum scoliocœlium : dans la panse et le réseau du bœuf et du buffle commun (Cochinchine, Annam).

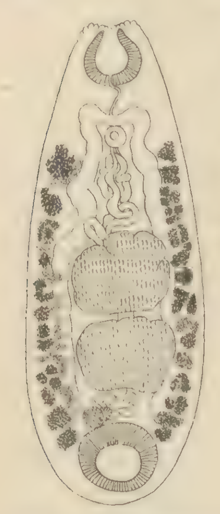


Fig. 119 — *Paramphistomum scoliocœlium*. (D'après Fischœder.)

Paramphistomum explanatum : dans les conduits et la vésicule biliaire du zébu.

Paramphistomum gracile : dans la panse du buffle Kérabau (Ceylan).

Paramphistomum tuberculatum : dans l'intestin du bœuf (Inde).

b. Stéphanopharynginés.

Ventouse orale avec évagination circulaire; pas de ventouse génitale; corps non divisé.

Stephanopharynx Fischœder, 1901.

Corps comprimé; deux testicules petits, faiblement lobulés; ovaire en arrière des testicules.

Stephanopharynx compactus : dans la panse du bœuf (Afrique).

c. Cladorchiinés.

Ventouse orale munie d'une paire d'évaginations.

1. **Pseudodiscus** Sonsino, 1895.

Corps ovoïde; ventouse ventrale relativement petite; pas de ventouse génitale; ventouse orale avec une paire d'évaginations; deux testicules petits en avant de l'ovaire. Parasite des équidés et des éléphants.

Pseudodiscus (*Pseudodiscus*) *stanleyii* : dans le colon du cheval (Inde).

Pseudodiscus (*Pseudodiscus*) *collinsii* . parasite du cheval (Inde).

Pseudodiscus (*Hawkesius*) *hawkesii* : dans le colon de l'éléphant de l'Inde.

Pseudodiscus ornatus : dans l'intestin de l'éléphant indien.

2. **Watsonius** Stiles et Goldberger, 1910.

Corps piriforme; ventouse ventrale fort grande; pas de ventouse génitale; ventouse orale avec une paire de poches irrégulièrement globuleuses; deux testicules lobulés en avant de l'ovaire.

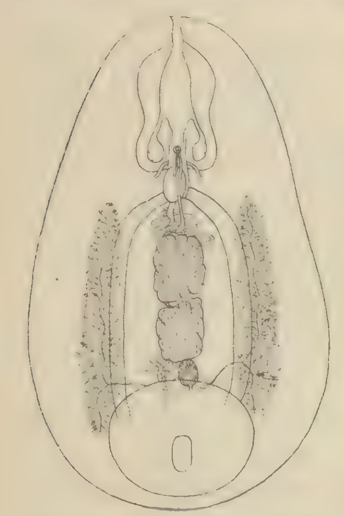


Fig. 120. — *Watsonius watsoni*. (D'après Stiles et Goldberger.)

Watsonius watsoni : dans l'intestin grêle (duodénum et jéjunum) de l'homme (Afrique occidentale allemande).

3. **Pfenderius** Stiles et Goldberger, 1910.

Corps plus ou moins conique; ventouse ventrale relativement grande; pas de ventouse génitale; ventouse orale munie de deux évaginations bien développées; deux testicules petits, lobulés, en avant de l'ovaire. Parasites dans le colon de l'éléphant indien.

Pfenderius papillatus : dans le colon de l'éléphant (Inde).

3. GASTRODISCIDÉS.

Corps plutôt discoïde, divisé en une portion céphalique et une portion caudale; pas de poche ventrale; face ventrale munie de nombreuses et grandes papilles; ventouse caudale à l'extrémité caudale.

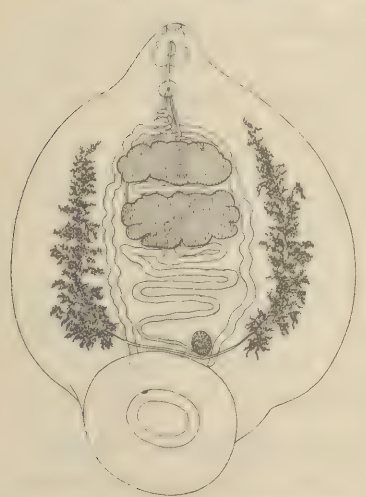


Fig. 121. — *Homalogaster philippinensis*. (D'après Stiles et Goldberger.)

1. **Homalogaster** Poirier, 1883.

Appareil reproducteur localisé dans la portion antérieure élargie; ventouse ventrale de taille moyenne.

Homalogaster poirieri : dans le gros intestin des bovidés (bœuf ou zébu?) au Tonkin.

Homalogaster philippinensis : dans le cœcum du bœuf (sp.?) à Manile et au Siam.

2. **Gastrodiscus** Leuckart, 1877.

Appareil reproducteur situé dans la portion caudale élargie; ventouse-ventrale petite.

Gastrodiscus ægyptiacus : dans l'intestin grêle et le gros intestin du cheval et du mulet en Egypte, dans l'Inde, la Guadeloupe et l'Afrique orientale allemande.

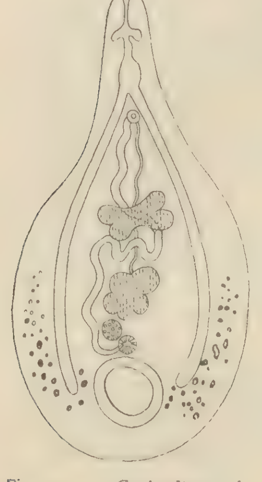


Fig. 122. — *Gastrodiscus hominis.* (D'après Stephens.)

Gastrodiscus hominis : dans le cœcum et le colon ascendant de l'homme (Inde).

Gastrodiscus secundus : parasite du mulet.

γ. Distomiens.

Organes de fixation représentés exclusivement par une ventouse orale et une ventouse ventrale, celle-ci plus ou moins rapprochée de la première; organes reproducteurs généralement en arrière de la ventouse ventrale; corps non subdivisé; hermaphrodites (à l'exception des Schistosomidés).

a. FASCIOLIDÉS.

Corps de forme foliacée; ventouse ventrale fort rapprochée de la ventouse orale; pore génital en avant de la ventouse ventrale; testicules médians, fort ramifiés; ovaire ramifié. Parasites dans le foie et l'intestin des mammifères.

1. **Fasciola** Linné, 1758.

Ventouse orale portée sur un prolongement conique antérieur du corps; branches de l'intestin munies de diverticules ramifiés. Parasites dans le foie des herbivores.

Fasciola hepatica : dans les canaux biliaires du mouton, du bœuf, du buffle, de la chèvre, du chameau, du cheval, de l'âne, du porc, du lapin domestique, de l'homme, etc. L'hôte provisoire est un petit mollusque d'eau douce (*Lymnœa truncatula*).

Fasciola gigantica : dans le foie de la chèvre, du mouton, du bœuf, du buffle; a été observée une fois chez l'homme.

Fasciola magna : dans le foie et les poumons du bœuf, dans le foie du mouton, du cheval, etc.



Fig. 123. — *Fasciola hepatica*. (D'après SOMMER.)

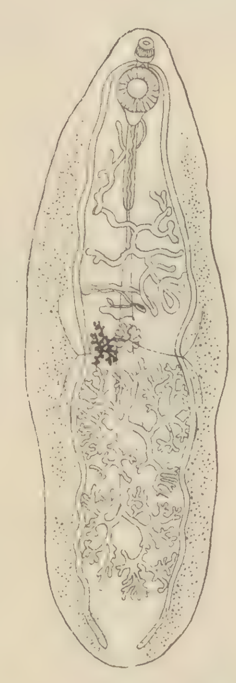


Fig. 124. — *Fasciolopsis buski*. (D'après ODHNER, in CASTELLANI et CHALMERS.)

2. **Fasciolopsis** Looss, 1898.

Pas de prolongement conique antérieur du corps portant la ventouse orale; branches de l'intestin dépourvues de diverticules.

Fasciolopsis buski : dans l'intestin grêle de l'homme et du porc (Asie).

Fasciolopsis rathouisi : dans l'intestin ou peut-être dans les conduits biliaires de l'homme (Asie).

Fasciolopsis fülleborni : trouvé dans les selles d'un Indien à Hambourg.

Fasciolopsis jaksoni : dans le foie de l'éléphant indien.

Fasciolopsis (?) *sp.* : a été signalé dans les vomissements d'un enfant à Hong-Kong.

3. **Fascioletta** Garrison, 1908.

Corps allongé, plus large en avant qu'en arrière; ventouse ventrale grande; branches intestinales sans diverticules; testicules glo-

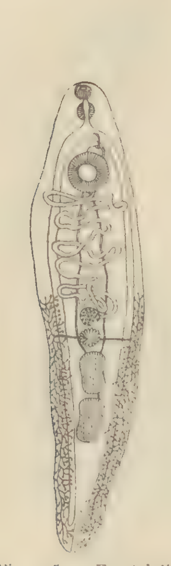


Fig. 125. — *Fascioletta ilocana.* (En partie d'après Garrison, in Brumpt.)

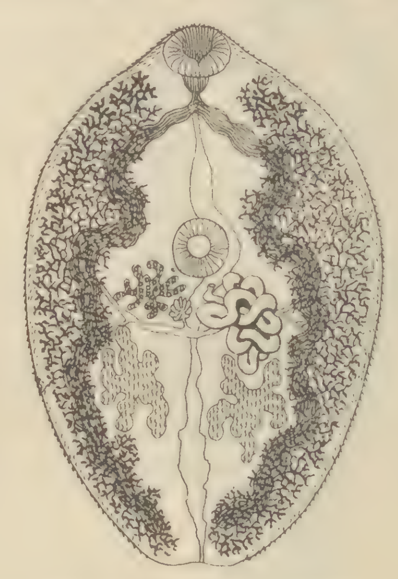


Fig. 126. — *Paragonimus westermani.* (D'après Looss.)

buleux, médians; ovaire globuleux; vitellogènes développés dans la partie postérieure du corps; œufs grands et operculés.

Fascioletta ilocana : dans l'intestin de l'homme (Iles Philippines).

4. **Paragonimus** Braun, 1899.

Corps épais, ovale ou largement fusiforme, toujours circulaire en section transversale; ventouse ventrale située au milieu de la face ventrale; branches intestinales sans diverticules; pore génital en arrière de la ventouse ventrale. Parasites dans les poumons et autres organes des mammifères.

Paragonimus westermani : dans les poumons de l'homme, du chien, du chat, du porc (Japon, Chine, Corée, Amérique du Nord, etc.).

5. **Agamodistomum** Stossich, 1892.

Nom donné à des formes larvaires de Fasciolidés, dont les états adultes ne sont pas connus.

Agamodistomum ophthalmobium : trouvé entre le cristallin et sa capsule chez un enfant; peut-être forme jeune de *Fasciola hepatica.*

Agamodistomum suis : libre ou enkysté dans le tissu conjonctif intramusculaire chez le porc.

b. OPISTHORCHIIDÉS.

Corps aplati, rétréci en avant; ventouses rapprochées l'une de l'autre; branches intestinales s'étendant jusque près de l'extrémité postérieure; pore génital immédiatement en avant de la ventouse ventrale; testicules globuleux ou lobulés, disposés vers l'extrémité postérieure; utérus décrivant d'abondants lacets; œufs petits, nombreux, jaune clair. Parasites dans la vésicule biliaire et les conduits biliaires des mammifères, des oiseaux et des reptiles.

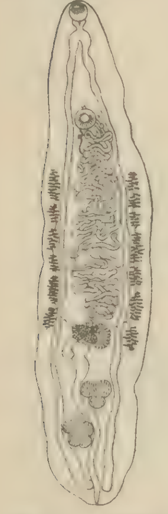


Fig. 127. — *Opisthorchis felineus.* (D'après Stiles et Hassall.)

α. Opisthorchiinés.

Pore excréteur terminal; testicules plus ou moins lobulés.

1. **Opisthorchis** R. Blanchard, 1895.

Testicules lobulés, l'antérieur à 4 lobes, le postérieur à 5 lobes. Parasites dans la vésicule et les conduits biliaires des mammifères et des oiseaux.

Opisthorchis felineus : dans la vésicule et les conduits biliaires de l'homme, du chien et du chat.

Opisthorchis pseudo-felineus : parasite des chats dans l'Amérique du Nord.

Opisthorchis noverca : parasite de l'homme et du chien (Inde).

Opisthorchis simulans : parasite du canard domestique.

2. **Clonorchis** Looss, 1907.

Testicules fortement ramifiés. Parasites des conduits biliaires des mammifères.

Clonorchis sinensis : dans les conduits biliaires de l'homme (Chine, Japon).



Fig. 128. — *Clonorchis sinensis*. (D'après STILES.)

Clonorchis endemicus : dans le foie de l'homme, du chien, du chat, du porc (Chine, Japon).

β. Métorchiinés.

Pore excréteur ventral; testicules plus ou moins globuleux.

1. **Metorchis** Looss, 1899.

Pore excréteur s'ouvrant ventralement par rapport aux testicules.

Metorchis complexus : parasite du chat.

Metorchis albidus : dans la vésicule biliaire du chat et peut-être aussi du chien.

Metorchis xanthosomus : dans la vésicule biliaire du canard domestique.

2. **Pseudamphistomum** LUEHE, 1909.

Pore excréteur s'ouvrant à la face ventrale en arrière des testicules, peu avant le rebord postérieur, au fond d'une invagination du tégument.

Pseudamphistomum truncatum : dans les conduits biliaires du chien et du chat, peut-être aussi de l'homme.



Fig. 129. — *Metorchis xanthosomus*. (D'après LUEHE.)

c. CENTROCESTIDÉS.

Ventouse ventrale rapprochée du milieu du corps; branches intestinales sans diverticules latéraux; pore génital s'ouvrant en avant de la ventouse ventrale; un cercle d'épines à l'extrémité antérieure; testicules dans un même plan transverse tout près du bord postérieur du corps; ovaire prétesticulaire; utérus ne s'étendant pas en arrière des testicules. Parasites dans l'intestin grêle des mammifères et des oiseaux.

Ascocotyle Looss, 1899.

Branches intestinales courtes, ne dépassant pas la ventouse ventrale; œsophage long; une lèvre dorsale au-dessus de la bouche; ventouse orale se prolongeant en un long cul-de-sac en arrière.

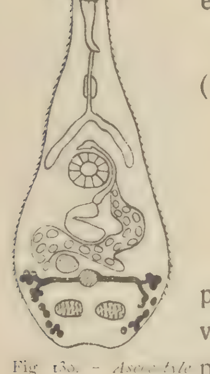


Fig. 130. — *Ascocotyle minuta.* (D'après Looss.)

Ascocotyle minuta : parasite du chien et du chat (Egypte).

Ascocotyle italica : parasite du chien (Italie).

d. COTYLOGONIMIDÉS.

Branches intestinales sans diverticules latéraux; pore génital en avant ou à gauche de la ventouse ventrale, ou en arrière de celle-ci porté sur une papille; testicules disposés à l'extrémité postérieure du corps.

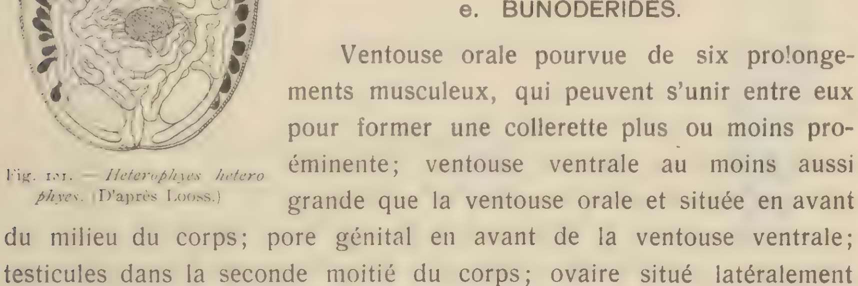
Heterophyes Cobbold, 1866.

Ventouse ventrale vers le milieu du corps; pore génital latéralement et en arrière de la ventouse ventrale, s'ouvrant sur une papille musculeuse en forme de ventouse. Parasites dans l'intestin des mammifères.

Heterophyes heterophyes : dans l'intestin de l'homme, du chien et du chat (Egypte, Japon).

Heterophyes æqualis : parasite du chat et du chien.

Heterophyes dispar : parasite du chien et du chat.



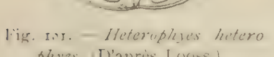


Fig. 131. — *Heterophyes heterophyes.* (D'après Looss.)

e. BUNODÉRIDÉS.

Ventouse orale pourvue de six prolongements musculeux, qui peuvent s'unir entre eux pour former une collerette plus ou moins proéminente; ventouse ventrale au moins aussi grande que la ventouse orale et située en avant du milieu du corps; pore génital en avant de la ventouse ventrale; testicules dans la seconde moitié du corps; ovaire situé latéralement entre la ventouse ventrale et les testicules.

Bunodera RAILLIET, 1896.

Testicules disposés suivant une ligne oblique et recouverts par l'utérus.

Bunodera linearis : dans le gros intestin de la poule.

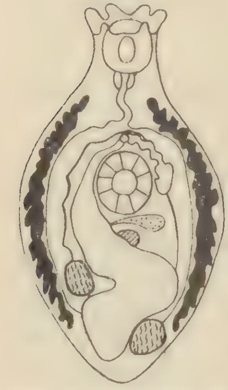


Fig. 132. — *Bunodera nodulosa*. (D'après LOOSS.)

f. ECHINOSTOMIDÉS.

Corps plus ou moins allongé; ventouses plus ou moins rapprochées; ventouse orale petite, entourée d'un repli interrompu ventralement et pourvu d'une simple ou double rangée d'épines; tégument le plus souvent chargé de spinules serrées dans la partie antérieure du corps; pore génital médian, en avant de la ventouse ventrale; testicules vers l'extrémité postérieure du corps; ovaire prétesticulaire médian ou latéral. Parasites dans l'intestin des vertébrés, surtout des oiseaux.

1. Echinostoma RUDOLPHI, 1809.

Corps allongé; ventouses rapprochées l'une de l'autre; disque adoral portant une double rangée continue d'épines; tégument spinulé ou non; testicules médians, de forme variable, dans la moitié postérieure du corps; ovaire globuleux ou ovale, prétesticulaire, médian ou légèrement latéral; vitellogènes disposés dans les parties latérales du corps en arrière de la ventouse ventrale; utérus long à circonvolutions nombreuses; œufs gros et ovoïdes.



Fig. 133. — *Echinostoma echinatum*. (D'après LUEHE.)

Echinostoma revolutum : dans l'intestin du canard, de l'oie et du cygne domestiques, ainsi que de la poule.

Echinostoma recurvatum : dans l'intestin de la poule.

2. Hypoderæum DIETZ, 1909.

Disque adoral faiblement développé, muni d'une double rangée continue d'épines; tégument de la partie antérieure du corps spinulé; ventouses fort rapprochées l'une de l'autre; ventouse ventrale très grande; testi-

cules allongés, médians; l'antérieur situé vers le milieu du corps; ovaire globuleux, médian, prétesticulaire; utérus long; œufs nombreux.

Hypoderœum conoideum : dans le gros intestin du canard domestique, de l'oie domestique et de la poule.

3. **Isthmiophora** Luehe, 1909.

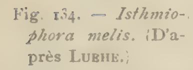


Fig. 134. — *Isthmiophora melis.* (D'après Luehe.)

Ventouse ventrale à la limite entre les 1er et 2e quarts; disque adoral largement échancré du côté ventral et portant une double rangée continue d'épines; tégument spinulé; testicules de forme plus ou moins irrégulière, médians, situés à l'origine de la moitié postérieure du corps; ovaire globuleux, prétesticulaire, situé à droite de la ligne médiane; vitellogènes latéraux, un peu en arrière de la ventouse ventrale; utérus à circonvolutions peu nombreuses; œufs très gros.

Isthmiophora melis : dans l'intestin du chat, du chien (?).

4 **Echinochasmus** Dietz, 1909.

Disque adoral fort développé, muni d'une rangée unique d'épines, interrompue du côté dorsal; tégument spinulé; testicules gros, globuleux, contigus, médians; ovaire globuleux, prétesticulaire, situé à droite de la ligne médiane; vitellogènes latéraux, s'étendant en avant jusqu'à la ventouse ventrale; utérus court, à circonvolutions peu nombreuses; œufs ovoïdes, gros.

Echinochasmus perfoliatus : dans l'intestin du chien et du chat.

Fig. 135. — *Echinochasmus perfoliatus.* (D'après v. Ratz.)

g. PHILOPHTHALMIDÉS.

Corps ovale, plus ou moins trapu; tégument spinulé ou non; branches intestinales longues, non ramifiées; pore génital en avant de la ventouse ventrale; testicules situés à l'extrémité postérieure du corps; ovaire prétesticulaire, médian; vitellogènes peu développés; utérus à circonvolutions nombreuses; œufs de moyenne grandeur.

Philophthalmus Looss, 1899.

Corps allongé; pore génital médian; vitellogènes tubuleux ou constitués par une série de 6-7 follicules.



Fig. 136. — *Philophthalmus lucipetus*. (D'après Luehe.)

Philophthalmus gralli : dans les culs-de-sac conjonctivaux de la poule au Tonkin.

h. PROSTHOGONIMIDÉS.

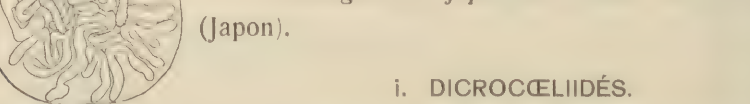
Corps large, aplati, acuminé en avant; tégument spinulé au maximum vers le milieu du corps; branches intestinales ne s'étendant pas jusqu'à l'extrémité postérieure; pore génital à gauche de la ventouse orale; testicules de forme irrégulière, disposés symétriquement en arrière de la ventouse ventrale; ovaire prétesticulaire, fortement lobé; utérus décrivant de nombreuses circonvolutions en arrière et entre les testicules; œufs nombreux, petits.

Prosthogonimus Luehe, 1899.

Orifices mâle et femelle accolés l'un à l'autre; circonvolutions utérines s'étendant latéralement au-delà des branches intestinales.

Prosthogonimus cuneatus : dans la bourse de Fabricius de la poule.

Prosthogonimus anatinus : dans la bourse de Fabricius du canard domestique.



Prosthogonimus pellucidus : dans la bourse de Fabricius et l'oviducte de la poule.

Prosthogonimus japonicus : dans l'œuf de la poule (Japon).

Fig. 137. *Prosthogonimus ovatus* (D'après Luehe.)

i. DICROCŒLIIDÉS.

Corps allongé, aplati; ventouses rapprochées l'une de l'autre; tégument non spinulé; branches intestinales n'atteignant pas l'extrémité postérieure; pore génital médian entre les deux ventouses; testicules l'un à côté de l'autre ou l'un derrière l'autre, entre la ventouse ventrale et l'ovaire; vitellogènes faiblement développés; circonvolutions utérines remplissant toute la

partie postérieure du corps en arrière des glandes génitales; œufs nombreux. Parasites dans la vésicule biliaire et les conduits biliaires des mammifères et des oiseaux.



Fig. 138. — *Dicrocœlium dendriticum.* (D'après Looss, in Mense.)

1. **Dicrocœlium** Dujardin, 1845.

Corps allongé, plus atténué en avant qu'en arrière; testicules disposés suivant une ligne oblique; vitellogènes symétriques.

Dicrocœlium dendriticum : dans les canaux biliaires du mouton, de l'âne, du bœuf, de la chèvre, du porc, du lapin, du cheval, du chien et de l'homme.

Dicrocœlium hospes : dans les canaux hépatiques des bœufs (Soudan).

2. **Eurytrema** Looss, 1907.

Corps élargi terminé en arrière par un prolongement triangulaire; ventouses grandes et proéminentes; ventouse orale reportée sur la face ventrale et débordée en avant par le contour du corps; testicules latéraux éloignés l'un de l'autre.

Eurytrema pancreaticum : dans les conduits excréteurs du pancréas du bœuf et du buffle (Indochine).

Eurytrema cœlomaticum : dans le pancréas du bœuf (Tonkin).



Fig. 139. — *Eurytrema cœlomaticum.* D'après Looss.

Clinostomum Leidy, 1856.

Corps aplati, le plus souvent élargi en arrière; ventouses rapprochées l'une de l'autre; ventouse orale petite et rétractile; ventouse ventrale grande, à ouverture triangulaire; branches intestinales s'étendant jusqu'à l'extrémité postérieure et portant latéralement des diverticules plus ou moins développés; pore génital sensiblement médian, loin en arrière de la ventouse ventrale; testicules plus ou moins lobulés; ovaire situé entre les testicules; vitellogènes fort développés; utérus fort contourné dans sa

première partie, se dirigeant ensuite directement vers la ventouse ventrale, au niveau de laquelle il décrit une anse. Parasites dans la bouche et le larynx des oiseaux.

Clinostomum commutatum : dans les cœcums et l'intestin grêle de la poule, du dindon, du pigeon (?).

j. SCHISTOSOMIDÉS.

Trématodes dioïques; corps allongé; pore génital en arrière de la ventouse ventrale; celle-ci plus grande que la ventouse orale; branches intestinales, après un parcours plus ou moins long, se réunissant pour former un tronc unique s'étendant jusqu'à l'extrémité postérieure; chez le mâle, 4 à plusieurs testicules disposés en deux séries linéaires; chez la femelle, un ovaire médian immédiatement en avant de la réunion des branches intestinales et de nombreuses vésicules vitellogènes disposées de part et d'autre du tronc intestinal impair. Parasites de l'appareil circulatoire des mammifères et des oiseaux.

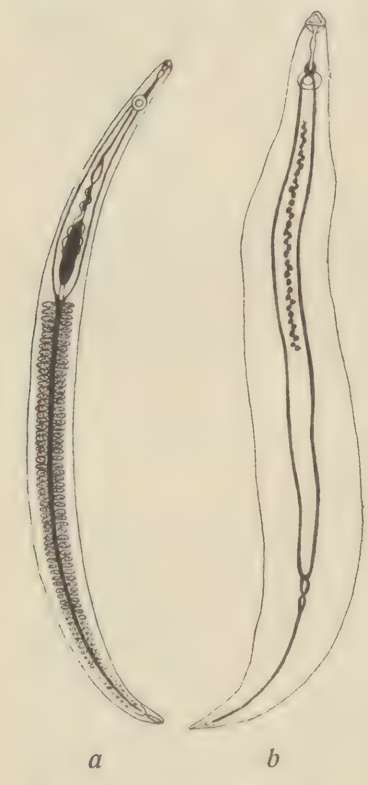


Fig. 140. — *Schistosoma bomfordi* : *a*, femelle, *b*, mâle. (D'après MAROTEL.)

1. **Schistosoma** WEINLAND, 1858.

Femelles longues filiformes; mâles plus courts, à corps élargi latéralement et s'incurvant sur la face ventrale de manière à former un canal gynécophore, dans lequel se trouve la femelle; œufs munis d'un aiguillon.

Schistosoma hæmatobium : dans le système porte du foie, dans la veine porte, la veine mésentérique inférieure de l'homme.

Schistosoma mansoni : dans le système veineux du foie et du rectum chez l'homme.

Schistosoma japonicum : parasite de l'homme, du chien et du chat (Japon, Chine, Philippines, Afrique du Sud).

Schistosoma bovis : dans la veine porte du bœuf et du mouton.

Schistosoma bomfordi : dans les vaisseaux mésentériques du zébu (Inde) et chez les bovidés en France.

Schistosoma spindale : dans les vaisseaux mésentériques du zébu (Inde).

Schistosoma indicum : dans le système porte du cheval et de l'âne (Inde).

2. **Bilharziella** Looss, 1899.

Corps aplati, lancéolé dans les deux sexes; mâles plus grands que femelles; pore génital du mâle sur le côté gauche du corps, notablement en arrière de la ventouse ventrale; testicules nombreux, disposés en deux séries linéaires sur les côtés du tronc intestinal impair; pore génital de la femelle médian, immédiatement en arrière de la ventouse ventrale; utérus court, ne renfermant jamais plus d'un œuf à la fois; œuf allongé en avant, muni d'une petite épine terminale en arrière. Parasites dans le système circulatoire des oiseaux.

Bilharziella polonica : parasite du canard domestique (Pologne).



Fig. 141. — *Bilharziella polonica* : femelle à gauche, mâle à droite. (D'après LUEHE.)

b. MÉTASTATIQUES.

Développement sans générations intermédiaires, mais avec formation de deux formes larvaires et passage à un hôte intermédiaire.

Holostomiens.

Ventouse orale terminale ou subterminale et ventouse ventrale peu développées; en arrière de celle-ci un appareil de fixation de forme variable; corps le plus souvent divisé en une partie antérieure fixatrice et une partie postérieure renfermant les organes génitaux; branches intestinales non diverticulées s'étendant jusqu'à l'extrémité postérieure du corps; pore génital terminal et plus ou moins dorsal;

vitellogènes fort développés; utérus faiblement contourné et ne renfermant qu'un petit nombre d'œufs très gros. Adultes, parasites des reptiles, des oiseaux et des mammifères. Hôtes intermédiaires : mollusques, poissons, batraciens, oiseaux et mammifères.

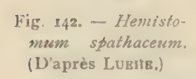


Fig. 142. — *Hemistomum spathaceum.* (D'après LUEHE.)

1. **Hemistomum** DIESING, 1850.

Partie postérieure du corps sensiblement cylindrique; partie antérieure aplatie, à bords latéraux s'incurvant vers la face ventrale; ventouse ventrale généralement pas plus grande que la ventouse orale; organe fixateur postérieur sous la forme d'une papille compacte qui recouvre souvent la plus grande partie de la face ventrale antérieure et la ventouse ventrale.

Hemistomum alatum : dans l'intestin grêle du chien.

2. **Strigea** ABILDGAARD, 1790.

Corps divisé en deux parties par un étranglement circulaire; partie antérieure transformée en une coupe par la fusion des bords latéraux; à l'intérieur de la coupe, la ventouse ventrale et l'appareil de fixation; pore génital s'ouvrant au sommet d'une papille conique au fond de la bourse copulatrice; celle-ci s'ouvre à l'extrémité postérieure du corps.



Fig. 143. — *Strigea strigis.* (D'après LUEHE.)

Strigea gracilis : dans l'intestin du canard domestique (Pologne).

B. Némathelminthes.

Vers de forme généralement cylindrique, à corps revêtu d'une cuticule.

1. NÉMATODES.

Extrémité antérieure dépourvue d'une trompe armée de crochets; appareil digestif plus ou moins complet.

a. ANGUILLULIDÉS.

Fort petits nématodes; œsophage à deux bulbes; souvent un aiguillon chitineux ou des dents dans la cavité buccale; deux spicules égaux, souvent aussi une bourse copulatrice; vulve s'ouvrant au milieu du corps. Vivent le plus souvent libres dans l'eau douce, le sol ou les substances en macération, quelques-uns parasites des plantes, plus rarement des animaux.

1. **Anguillulina** Gervais et Van Beneden, 1859.

Un aiguillon dans la cavité buccale; bourse copulatrice sans papilles; utérus asymétrique.

Anguillulina putrefaciens : vit dans les oignons; a été trouvée dans les vomissements d'un malade.

2. **Rhabditis** Dujardin, 1845.

Cavité buccale dépourvue de dents; pas de lignes latérales; deux spicules avec une pièce accessoire.

Rhabditis pellio : a été observé dans le vagin chez une femme; a été signalé à plusieurs reprises dans des lésions de la peau chez le chien; normalement vit dans le sol.

Rhabditis niellyi : a été rencontré dans des papules siégeant sur les membres d'un jeune garçon.

b. ANGIOSTOMIDÉS.

Nématodes à développement hétérogonique, comportant une génération libre rhabditiforme et une génération filariforme.

1. **Strongyloides** Grassi, 1879.

Forme parasite à bouche simple, sans armature chitineuse, entourée de quatre lèvres; œsophage très long, subcylindrique; hermaphrodite ou parthénogénétique (?).

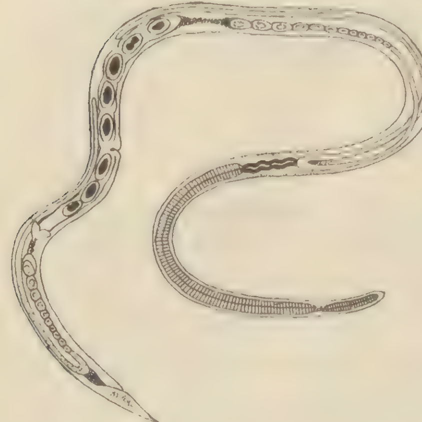


Fig. 144. — *Strongyloides stercoralis* : femelle. (D'après Looss.)

Strongyloides stercoralis : vit dans le tube digestif de l'homme et y détermine de l'irritation, qui se traduit par des poussées diarrhéiques.

Strongyloides longus : vit dans l'intestin grêle du mouton, du porc, du lapin, etc.

2. **Probstmayria** Ransom, 1907,

Bouche pourvue de six lèvres; extrémité postérieure du corps terminée en pointe aiguë; œsophage comportant une partie longue et cylindrique et une partie courte et piriforme renfermant un appareil dentaire; deux spicules sensiblement égaux; pas de bourse copulatrice; multiples papilles postanales petites; vulve vers le milieu du corps; œufs peu nombreux éclosant dans l'utérus.

Probstmayria vivipara : dans le gros intestin du cheval et de l'âne.



Fig. 145. — *Probstmayria vivipara* : mâle. (D'après Ransom.)

c. GNATHOSTOMIDÉS.

Téguments recouverts totalement ou partiellement de minuscules épines à pointes multiples; tête globuleuse recouverte de spinules; bouche à deux lèvres; deux spicules; vulve en arrière du milieu du corps. Vivent dans l'estomac des vertébrés, spécialement des mammifères.

Gnathostoma Owen, 1836.

Caractères de la famille.

Gnathostoma siamense : a été retiré d'une tumeur sous-cutanée chez une Siamoise (parasite erratique?).

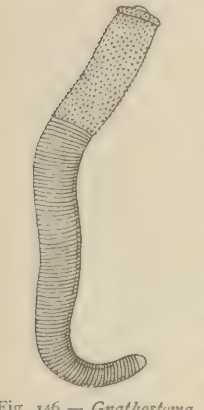


Fig. 146 — *Gnathostoma siamense*. (D'après Levinsen.)

Gnathostoma hispidum : vit dans l'estomac du porc (Turkestan, Hongrie, Congo), aussi du bœuf.

Gnathostoma spinigerum : a été trouvé dans l'estomac du chat domestique (Inde).

d. FILARIIDÉS.

Nématodes à corps allongé; bouche entourée de papilles ou de deux lèvres; œsophage mince sans renflement; un spicule ou deux spicules inégaux; vulve présente ou absente, dans le premier cas s'ouvrant le plus souvent dans la moitié antérieure du corps; ordinairement ovovivipares.

1. **Dracunculus** Kniphoff, 1759.

Vulve absente chez la femelle gravide, la décharge des organes génitaux s'effectuant par la bouche; mâles inconnus.

Dracunculus medinensis : dans le tissu conjonctif sous-cutané de l'homme, du bœuf, du cheval, du chien, etc. Embryons dans *Cyclops*.

2. **Filaria** Müller, 1787.

Ce genre constitue un groupement d'espèces, dont les caractères génériques doivent être précisés. Ce sont des nématodes filiformes, à vulve située toujours à l'extrémité antérieure; parasites dans les séreuses et le tissu conjonctif; leurs embryons (*Microfilaria*) parfois dans le sang ou la lymphe.

Filaria clava : dans le tissu conjonctif péritrachéal du pigeon domestique.

Filaria acutiuscula : sous la peau chez le chien.

Filaria (Loa) loa : dans le tissu conjonctif sous-cutané, parfois aussi dans le péricarde, chez l'homme; embryons (*Microfilaria diurna*) dans le sang.

Filaria labialis : rencontrée dans une pustule à la face interne de la lèvre supérieure chez l'homme.

Filaria bancrofti : dans le système lymphatique de l'homme; embryons (*Microfilaria nocturna*) dans le sang.

Filaria osleri : dans la trachée du chien.

Filaria evansi : dans les artères pulmonaires du dromadaire; embryons dans le sang.

Filaria irritans : détermine la dermite granuleuse chez le cheval et l'âne.

Filaria hæmorrhagica : dans le tissu conjonctif sous-cutané et intermusculaire ou interfasciculaire du cheval et de l'âne.

Filaria conjunctivæ : dans l'œil chez l'homme, le cheval et l'âne.

Filaria recondita : dans le tissu adipeux près du hile du rein chez le chien; embryons dans le sang (hématozoaires de Lewis).

Filaria perstans : dans le mésentère de l'homme; embryons dans le sang.

Filaria mazzantii : sous la peau du cou du pigeon.

Filaria gastrophila : dans l'estomac au voisinage du cardia et dans la partie inférieure de l'œsophage chez le chat.

Filaria juncea : dans le tissu conjonctif à la racine du mésentère chez l'homme; embryons dans le sang.

Filaria grassii : parasite du chien; embryons dans le sang.

Filaria blini : dans la portion thoracique de l'aorte postérieure du buffle commun.

Filaria taniguchii : a été trouvée dans un ganglion enflammé de l'aine chez un japonais; probablement identique à *Filaria bancrofti*.

Filaria cordicola : dans le tissu conjonctif du cœur chez l'âne et dans la cavité abdominale chez le cheval (Afrique orientale allemande).

Filaria herpetica : dans une affection cutanée papuleuse chez le cheval.

Filaria spicularia : dans le tissu conjonctif sous-péritonéal de l'autruche du Cap.

Filaria (?) anatis : autour du cœur du canard.

Filaria (?) cygni : dans la cavité abdominale du cygne.

Filaria (?) oculi canini : dans le corps vitré du chien.

Filaria (?) kilimaræ : dans la cavité abdominale d'un nègre.

Microfilaria romanorum : trouvée une fois dans le sang d'une roumaine.

Microfilaria powelli : dans le sang d'un homme (Bombay).

Microfilaria philippinensis : dans le sang de l'homme (Iles Philippines).

Microfilaria ochmanni : dans le sang du chien (Afrique orientale allemande).

Microfilaria numidæ : dans le sang de la pintade commune et de la pintade ptilorhynque.

Microfilaria seguini : dans le sang des poules (Tonkin).

Microfilaria sanguinis equi : dans le sang des équidés (Afrique).

Des microfilaires ont été observées dans le sang des bovidés dans l'Inde et l'Afrique.

3. **Agamofilaria** Stiles, 1907.

Formes immatures de filaires.

Agamofilaria oculi : a été trouvée dans le cristallin de l'homme.

Agamofilaria georgiana : a été retirée d'un ulcère chez une négresse (Etats-Unis).

Agamofilaria palpebralis : a été recueillie dans une tumeur de la paupière supérieure chez un garçon.

4. **Setaria** Viborg, 1795.

Armature buccale consistant en un cercle péribuccal saillant, largement échancré sur les parties latérales, un peu moins dans les régions dorsale et ventrale; extrémité caudale, dans les deux sexes, pourvue de deux appendices particuliers. Parasites dans les séreuses des herbivores, notamment des ruminants.

Setaria equina : dans le péritoine du cheval, de l'âne, du mulet, du bœuf, du buffle; aussi dans la gaîne vaginale, le sac pleural, entre la dure-mère et la pie-mère cérébrales, dans l'intestin, le tissu conjonctif sous-cutané, l'humeur aqueuse.

Setaria labiato-papillosa : dans les séreuses du bœuf; aussi dans le globe oculaire; formes jeunes dans l'œil du cheval.

Setaria sp. : à la surface du foie du porc à Hué, peut-être identique à *Setaria congolensis* du Phacochère (Congo français).

5. **Dirofilaria** Railliet et Henry, 1911.

Corps très long, filiforme, à cuticule striée en travers et sans bosses; bouche petite, inerme, entourée de six papilles céphaliques; mâles à queue spiralée avec les papilles préanales et souvent une partie des postanales volumineuses; spicules inégaux; femelles à vulve située vers le 1/100 antérieur du corps; vivipares. Parasites dans le cœur ou les vaisseaux, le tissu conjonctif sous-cutané des mammifères; embryons circulant dans le sang (1).

Dirofilaria immitis : dans l'appareil circulatoire du chien, aussi dans la cavité thoracique, les bronches, l'œsophage, le foie, l'estomac, le tissu conjonctif sous-cutané et intermusculaire; embryons dans le sang.

Dirofilaria magalhâesi dans le ventricule gauche du cœur chez l'homme.

Dirofilaria repens : dans le tissu conjonctif sous-cutané du chien.

6. **Thelazia** Bosc, 1819.

Bouche sans lèvres; capsule buccale à bord antérieur retroussé en dehors et découpé en six festons; deux papilles céphaliques latérales et quatre submédianes; pas de pharynx; mâle à queue obtuse ordinairement recourbée en crochet, sans ailes latérales; nombreuses papilles préanales, dont une médiane impaire, au-dessus du cloaque; trois ou quatre (?) paires de papilles postanales; deux papilles latérales terminales à l'extrémité caudale de la femelle; vulve s'ouvrant un peu en arrière de la terminaison de l'œsophage; utérus à deux branches postérieures, vivipares. Parasites dans les conduits excréteurs des glandes lacrymales des mammifères, sous les paupières ou à la surface de l'œil, exceptionnellement à l'intérieur du globe oculaire.

Thelazia rhodesi : chez le bœuf et le buffle commun.

Thelazia gulosa : chez le bœuf.

Thelazia alfortensis : chez le bœuf.

---

(1) Nous devons cette diagnose encore inédite aux créateurs du genre, MM. Railliet et Henry, qui ont bien voulu nous la communiquer; nous les remercions vivement pour leur grande obligeance.

Thelazia leesei : dans l'humeur vitrée d'un chameau atteint d'ophtalmie.

Thelazia lacrymalis : chez le cheval.

Thelazia callipæda : chez le chien.

7. **Onchocerca** Diesing, 1841.

Filariidés à cuticule épaisse, striée en travers et renforcée à l'extérieur par des épaississements spiroïdes souvent interrompus au niveau des champs latéraux; papilles du mâle souvent asymétriques, toujours 4 papilles paranales; deux spicules inégaux terminés le plus grand en pointe, le plus court en massue à crochet latéral rétrograde; femelles très longues, à corps en général étroitement spiralé, à queue obtuse, à vulve située à peu de distance de l'extrémité antérieure; utérus à deux branches; vivipares. Parasites dans les tissus de substance conjonctive des mammifères.

Onchocerca reticulata : dans le ligament suspenseur du boulet, les tendons fléchisseurs du pied, les parois des vaisseaux et le tissu conjonctif sous-cutané de la région des tendons chez le cheval.

Fig. 147. — *Onchocerca volvulus* : partie moyenne du corps. (D'après Fuelleborn.)

Onchocerca cervicalis : dans le ligament cervical du cheval.

Onchocerca armillata : à la face interne de la tunique moyenne de l'aorte du bœuf, du zébu et du buffle.

Onchocerca fasciata : dans un nodule du tissu conjonctif sous-cutané de la tête d'un dromadaire.

Onchocerca volvulus : dans des nodules fibreux sous-cutanés chez l'homme (Afrique occidentale).

Onchocerca gibsoni : dans des nodules fibreux sous-cutanés dans la région de la poitrine chez les bovidés (Australie).

Onchocerca (?) *lienalis* : dans la capsule de la rate du bœuf (Etats-Unis).

Onchocerca gutturosa : sur le ligament cervical des bovidés (Constantine).

Onchocerca (?) *capræ* : dans les muscles de la langue d'une chèvre (Turkestan).

8. **Spiroptera** Rudolphi, 1819.

Corps plus court et plus épais que chez *Filaria*; vulve moins rapprochée de la bouche; queue des mâles en spirale et munie d'ailes latérales membraneuses. Parasites dans les tumeurs de l'œsophage, de l'estomac ou de l'intestin des vertébrés.

Spiroptera megastoma : dans des tumeurs du sac droit de l'estomac du cheval et de l'âne.

Spiroptera microstoma : en liberté dans l'estomac du cheval, de l'âne et du mulet.

Spiroptera strongylina : dans l'estomac du porc.

Spiroptera sanguinolenta : dans des tumeurs de l'estomac et de l'œsophage du chien; aussi dans des tumeurs de l'aorte, dans les ganglions lymphatiques, dans l'appareil respiratoire et dans l'intestin.

Spiroptera pectinifera : dans le gésier de la poule.

Spiroptera perforans : dans le ventricule succenturié de la poule (Italie).

9. **Oxyspirura** Drasche (in Stossich, 1897).

Bouche sans lèvres, entourée de 2 papilles latérales et 4 submédianes; queue se terminant en pointe aiguë; pas de bourse caudale; deux spicules inégaux, un long et filiforme, l'autre court et épais; vulve s'ouvrant dans la partie postérieure du corps, un peu en avant de l'anus.

Oxyspirura mansoni : sous la membrane nictitante de la poule, du dindon et du paon.

Oxyspirura parvorum : sous la membrane nictitante de la poule (Queensland).

10. **Gongylonema** Molin, 1857.

Extrémité antérieure du corps porte des différenciations de la cuticule en forme d'écussons; immédiatement en arrière de la bouche existent deux dépressions semi-lunaires simulant des ventouses.

Gongylonema scutatum : dans l'épithélium de l'œsophage (portion thoracique) du bœuf, du zébu, du cheval, du mouton et de la chèvre.

Gongylonema verrucosum : dans l'estomac du mouton et du zébu.

Gongylonema ingluvicola : dans le jabot d'une poule à Washington.

11. **Dispharagus** Dujardin, 1845.

Œsophage formé de deux parties distinctes : une antérieure étroite, tubuleuse, une postérieure longue, épaisse, suivie d'un ventricule encore plus épais; de l'extrémité céphalique partent quatre cordons cutanés dirigés en arrière, parfois repliés ensuite en avant; mâles à extrémité caudale plus ou moins contournée, munie d'ailes latérales; deux spicules inégaux; femelles à ovaire simple; ovipares. Parasites du tube digestif des oiseaux et des mammifères (œsophage, estomac).

Fig. 148. — *Dispharagus uncinatus* : extrémité céphalique. (D'après v. Linstow.)

Dispharagus uncinatus : dans l'œsophage, le ventricule succenturié et l'intestin grêle de l'oie et du canard.

Dispharagus spiralis : dans l'œsophage et l'intestin de la poule.

Dispharagus nasutus : dans le ventricule succenturié et le gésier de la poule.

Dispharagus laticeps : dans l'œsophage et le ventricule succenturié de la poule.

Dispharagus hamulosus : dans le gésier de la poule.

Dispharagus reticulatus : dans des tumeurs du pharynx du cheval.

12. **Tropisurus** Diesing, 1835.

Mâles à corps filiforme, inerme ou armé d'épines; queue droite, aiguë, excavée en dessous; deux spicules inégaux; femelles à corps subglobuleux, marqué de quatre bandes longitudinales équidistantes; queue courte, conique; vulve dans la partie postérieure du corps; ovipares. Parasites entre les tuniques de l'œsophage, du ventricule succenturié et du gésier des oiseaux.

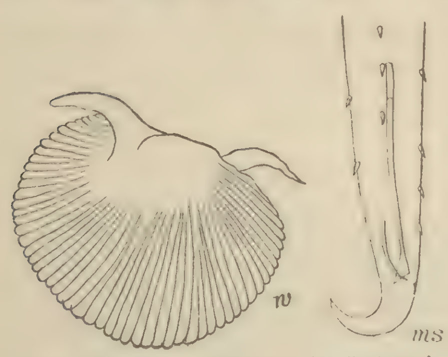


Fig. 149 — *Tropisurus fissispinus* : femelle à gauche, extrémité caudale du mâle à droite. (D'après v. Linstow.)

Tropisurus fissispinus : dans le ventricule succenturié du canard.

13. **Simondsia** COBBOLD, 1864.

Femelle présentant vers la partie postérieure du corps une excroissance tégumentaire en forme de rosette renfermant, outre un prolongement de l'intestin, un utérus très développé, qui émet de nombreuses branches terminées en cul-de-sac; mâle à deux spicules inégaux.

Simondsia paradoxa : mâles libres dans l'estomac du porc; femelles enfermées dans de petites tumeurs ou kystes, d'où elles projettent leur tête par un étroit orifice dans la cavité de l'estomac.

e. MERMITHIDÉS.

Nématodes à cuticule à striation oblique, dépourvue d'orifice buccal et d'anus; extrémité céphalique portant six papilles; mâles à deux spicules et trois à quatre séries de nombreuses papilles.

Agamomermis STILES, 1903.

Groupe de formes immatures.

Agamomermis restiformis : parasite signalé comme ayant été recueilli de l'urèthre d'un homme (Amérique).

Filaria (?) *hominis oris* : a été observée dans la bouche d'un enfant; c'est probablement un *Mermis*.

f. TRICHOTRACHÉLIDÉS.

Corps allongé, à partie antérieure longue et mince, à partie postérieure plus ou moins renflée; mâles munis d'un spicule simple ou dépourvus de spicules; femelles à ovaire simple; vulve à l'origine de la partie renflée du corps; ovipares ou ovovivipares. Parasites des vertébrés.

1. **Trichuris** RŒDERER et WAGLER, 1761.

Partie antérieure du corps longue et filiforme; partie postérieure brusquement renflée et plus courte; extrémité caudale arrondie et obtuse; anus terminal; mâles à extrémité postérieure spiralée et un spicule; femelles à ovaire simple; vulve à l'origine de la partie renflée; œufs en forme de tonneau. Parasites du gros intestin et du cœcum des vertébrés.

Trichuris trichiura : dans le cœcum de l'homme, parfois dans l'appendice et le colon, rarement dans l'intestin grêle.

Trichuris crenata : dans le gros intestin et le cœcum du porc.

Trichuris affinis : dans le gros intestin et le cœcum des bovidés, du mouton, de la chèvre et peut-être aussi du porc.

Trichuris depressiuscula : dans le gros intestin et le cœcum du chien.

Trichuris serrata : dans l'intestin du chat domestique.

Trichuris campanula : dans l'intestin du chat domestique.

Trichuris unguiculata : dans le cœcum du lapin domestique.

Trichuris echinophylla : parasite du dromadaire.

Trichuris discolor : parasite du zébu.

2. **Trichosoma** Rudolphi, 1819.

Partie postérieure du corps légèrement et progressivement renflée. Parasites des vertébrés.

Trichosoma plica : dans la vessie urinaire du chien.

Trichosoma columbæ : dans le gros intestin du pigeon.

Trichosoma retusum : dans les cœcums de la poule et de la pintade.

Trichosoma anatis : dans les cœcums de l'oie domestique.

Trichosoma caudinflatum dans l'intestin du faisan commun et de la poule.

Trichosoma delicatissimum : dans l'intestin du faisan.

Trichosoma aerophilum : dans la trachée du chat.

Trichosoma collare : dans l'intestin de la poule.

Trichosoma dubium : dans les cœcums de la poule.

Trichosoma gallinum : dans le duodénum de la poule.

Trichosoma strumosum : dans l'épithélium œsophagien des jeunes faisans.

ms

Fig. 150. — *Trichosoma contortum* : extrémité caudale du mâle. (D'après v. Linstow.)

Trichosoma contortum : dans l'œsophage des jeunes canards.

Trichosoma felis cati : dans la vessie du chat domestique.

Trichosoma lineare : dans l'intestin grêle du chat.

Trichosoma annulatum : sous l'épithélium de l'œsophage de la poule.

3. **Trichinella** RAILLIET, 1895.

Très petits nématodes; mâles sans spicules, avec deux appendices coniques à l'extrémité caudale; femelles vivipares; un seul ovaire; vulve au cinquième antérieur du corps. Parasites des mammifères.

Trichinella spiralis : adultes dans l'intestin, larves enkystées dans le tissu musculaire chez l'homme, le porc, le lapin, le cobaye, le veau, l'agneau, le cheval, le chien, le chat et de nombreux autres mammifères (rongeurs, carnassiers, etc.).

g. EUSTRONGYLIDÉS.

Tégument strié transversalement, armé ou inerme; bouche sans lèvres, munie de 6, 12 (ou 18) papilles disposées en un ou deux cercles; œsophage très long sans renflement; anus terminal chez la femelle; vulve ou dans le voisinage immédiat de l'anus ou dans la partie antérieure du corps; vagin très long; mâles munis d'un spicule extraordinairement long; bourse cupuliforme dépourvue de côtes.

1. **Eustrongylus** DIESING, 1851.

Extrémité antérieure inerme; 6 papilles buccales disposées en un cercle; vulve antérieure. Parasites dans le rein des mammifères carnassiers.

Eustrongylus visceralis : dans le bassinet du chien, du bœuf, du cheval, du porc et de l'homme.

2. **Hystrichis** DUJARDIN, 1845.

Extrémité antérieure spinulée; 6 papilles buccales peu apparentes; vulve au voisinage de l'anus. Parasites des oiseaux aquatiques.

Hystrichis tricolor : dans les tissus de l'estomac et de l'œsophage du canard domestique.

Hystrichis pachycephalus : dans des kystes de l'estomac du cygne.

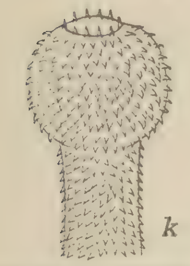


Fig. 151. *Hystrichis pachycephalus* : extrémité céphalique. (D'après v. Linstow.)

3. Eustrongylides Jægerskiöld, 1908.

Extrémité antérieure inerme; 12 (ou 18) papilles buccales disposées en deux cercles; vulve au voisinage de l'anus. Parasites des oiseaux aquatiques.

Eustrongylides elegans : dans des tubercules de l'œsophage et de l'estomac du canard domestique.

Eustrongylides tubifex : parasite dans l'intestin du canard.

Eustrongylides papillosus : dans des tubercules de l'œsophage et de l'estomac du canard et de l'oie.

h. STRONGYLIDÉS.

Bouche nue ou munie d'une armature chitineuse; mâles pourvus généralement de deux spicules et toujours d'une bourse caudale à rayons; généralement deux ovaires; vulve de situation variable.

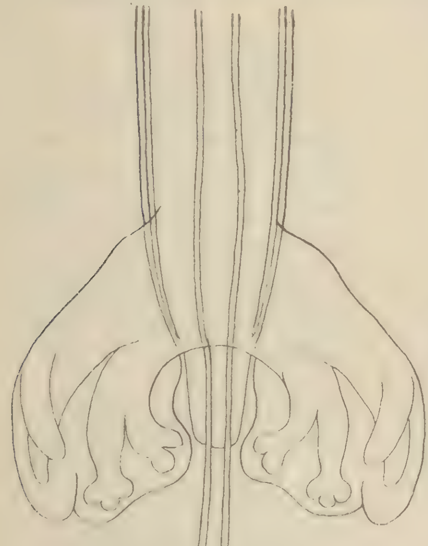


Fig. 152. — *Cloacina octodactyla* extrémité caudale du mâle. (D'après v. Linstow.)

α. Cloacininés.

L'appareil génital s'ouvre avec l'intestin dans une cavité commune ou cloaque.

Cloacina v. Linstow, 1898.

Caractères de la famille.

Cloacina octodactyla : dans les bronches du chien.

β. Métastrongylinés.

Bouche dépourvue d'armature chitineuse; deux spicules égaux; deux ovaires.

1. **Metastrongylus** Molin, 1861.

Bouche à six lèvres; bourse caudale à côtes postérieures et postérieures externes grêles, les autres épaisses; les moyennes sont dédoublées; spicules très longs, grêles, striés; vulve immédiatement en avant de l'anus; utérus convergents Parasites dans les bronches des suidés, accidentellement chez l'homme.

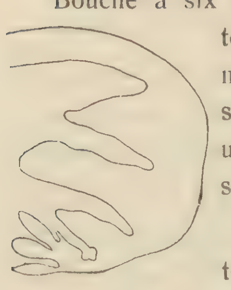


Fig. 153. — *Metastrongylus apri* : un des lobes de la bourse caudale. (D'après Railliet.)

Metastrongylus apri : parasite du porc, du mouton; a été rencontré aussi chez l'homme.

Metastrongylus brevivaginatus : parasite du porc.

2. **Hæmonchus** Cobb, 1898.

Bourse caudale trilobée, à lobe médian asymétrique porté par le lobe droit; spicules courts accompagnés d'une pièce accessoire; vulve s'ouvrant dans la moitié postérieure du corps et protégée par des appendices tégumentaires; utérus divergents; vers l'extrémité antérieure deux denticules latérales dirigées en arrière. Parasites de la caillette, rarement du duodénum des ruminants.

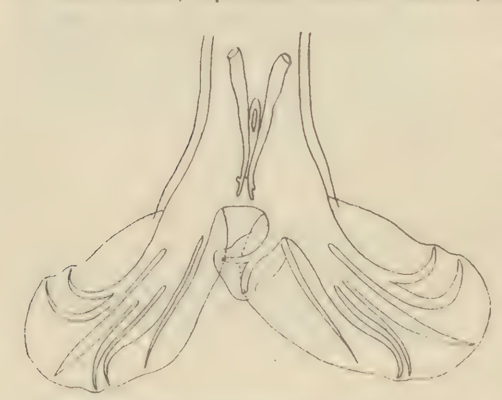


Fig. 154. — *Hœmonchus contortus* : bourse caudale du mâle. (D'après Railliet.)

Hœmonchus contortus : parasite du bœuf, du mouton, de la chèvre, etc.; ce nématode a été trouvé une fois chez l'homme au Brésil.

Hœmonchus longistipes : parasite du dromadaire (Tchad).

3. **Dictyocaulus** Railliet et Henry, 1907.

Bouche circulaire, nue; bourse caudale à côtes postérieures lobées, moyennes simples, bilobées ou bifides, antérieures dédoublées

à branche d'avant plus courte; les autres côtes simples; deux spicules épais, courts, bruns, alvéolés, accompagnés d'une pièce accessoire ovalaire; vulve dans la région moyenne du corps; utérus divergents. Parasites dans les grosses bronches des herbivores.

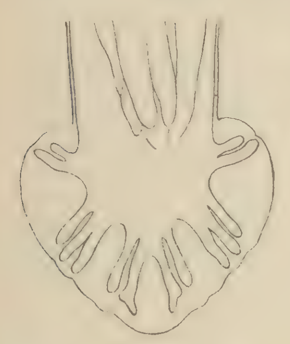


Fig. 155. — *Dictyocaulus arnfieldi* : bourse caudale du mâle. (D'après Railliet.)

Dictyocaulus filaria : parasite du mouton et de la chèvre.

Dictyocaulus viviparus : parasite du bœuf, du cheval, de l'âne, etc.

Dictyocaulus arnfieldi : parasite du cheval et de l'âne.

4. Synthetocaulus Railliet et Henry, 1907.

Corps capillaire; bouche à trois lèvres; extrémité postérieure du mâle renforcée par un arc chitineux; bourse caudale à côtes antérieures et moyennes fendues, postérieures réunies en un large tronc à parois très épaisses; spicules ponctués, striés ou pectinés, légèrement arqués; entre eux et en avant de la bourse caudale se trouvent des sortes de grosses dents chitineuses formant un angle ouvert en arrière; vulve un peu en avant de l'anus; utérus convergents. Parasites dans les bronches de petit calibre et le tissu pulmonaire des herbivores, parfois des carnivores.

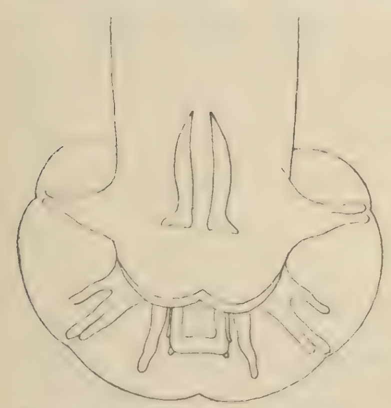


Fig. 156. — *Synthetocaulus commutatus* : bourse caudale du mâle. (D'après Railliet.)

Synthetocaulus commutatus : parasite du lapin domestique.

Synthetocaulus rufescens : parasite du mouton, de la chèvre et du lapin domestique.

Synthetocaulus capillaris : parasite du mouton et de la chèvre.

Synthetocaulus abstrusus : parasite du chat.

Synthetocaulus unciphorus : parasite du mouton et de la chèvre.

Synthetocaulus ocreatus : parasite du mouton (Algérie).

5. **Hæmostrongylus** Railliet et Henry, 1907.

Bourse caudale à deux lobes; côtes postérieures absentes, la moyenne et l'antérieure dédoublées. Parasites du système circulatoire.

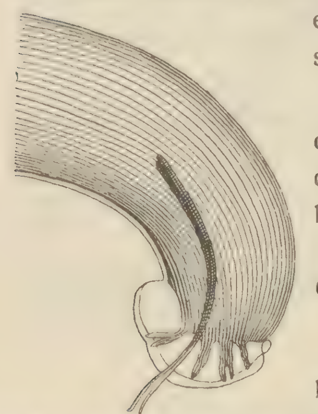


Fig. 157. — *Hæmostrongylus vasorum* : extrémité caudale du mâle. (D'après Railliet.)

Hæmostrongylus vasorum : dans le cœur droit et les divisions de l'artère pulmonaire chez le chien; œufs dans les poumons, embryons dans les bronches.

6. **Graphidium** Railliet et Henry, 1909.

Tégument portant de nombreuses arêtes longitudinales; bouche large, soutenue par une bague chitineuse; bourse caudale à côtes postérieures émanant d'un tronc commun, à côtes moyennes et antérieures dédoublées; spicules longs et grêles; vulve au tiers ou au quart postérieur du corps, recouverte ou non par un appendice. Parasites du tube digestif des rongeurs.

Graphidium strigosum : parasite du lapin domestique.

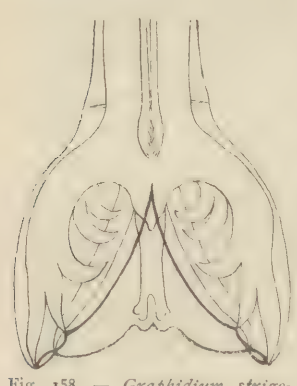


Fig. 158. — *Graphidium strigosum* : bourse caudale du mâle. (D'après Railliet.)

7. **Trichostrongylus** Looss, 1905.

Bourse copulatrice nettement bilobée sans lobe médian accusé; côtes postérieures courtes émanant d'un tronc commun médian allongé; côtes moyennes et antérieures subdivisées en une branche grêle et une branche épaisse; côtes antérieures externes simples et épaisses; spicules courts, tordus, en forme de spatule, et associés à une pièce accessoire; utérus divergents; vulve dans la moitié postérieure du corps. Parasites dans le duodénum, plus rarement dans l'estomac des herbivores.

Trichostrongylus retortæformis : parasite du bœuf, du mouton, de la chèvre, du lapin, etc.

Trichostrongylus probolurus : dans le duodénum du mouton, du dromadaire; a été signalé aussi chez l'homme.

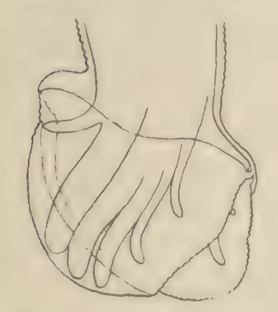


Fig. 159. — *Trichostrongylus retortaeformis* : bourse caudale du mâle. (D'après Looss.)

Trichostrongylus vitrinus : dans le duodénum du mouton, du dromadaire, de l'homme.

Trichostrongylus axei : parasite du bœuf, du mouton, de la chèvre, du cheval et de l'âne.

Trichostrongylus capricola : parasite de la chèvre et du mouton.

Trichostrongylus instabilis : dans le duodénum, exceptionnellement dans l'estomac du mouton, du dromadaire, ainsi que de l'homme.

Trichostrongylus tenuis : dans les cœcums de l'oie domestique, du canard domestique, de la poule, etc.

8. **Ostertagia** Ransom, 1907.

Côte ventrale dédoublée en deux rayons étroitement accolés; bourse accessoire à l'intérieur de la bourse caudale; spicules avec ou sans pièce accessoire, toujours peu apparente. Parasites de l'appareil digestif.

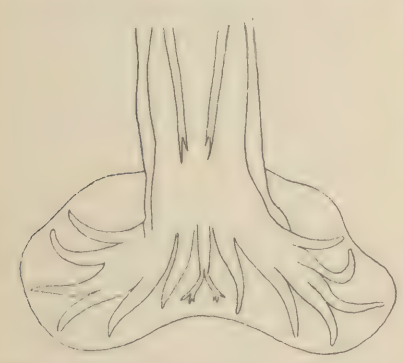


Fig. 160. — *Ostertagia ostertagi* : bourse caudale du mâle. (D'après Stödter.)

Ostertagia ostertagi : dans la caillette du bœuf, du mouton et de la chèvre.

Ostertagia trifurcata : dans la caillette du mouton et de la chèvre.

Ostertagia marshalli : dans la caillette du mouton.

Ostertagia mentulata : dans la caillette du dromadaire (Indes).

Ostertagia occidentalis : dans la caillette du mouton.

Ostertagia circumcincta : dans la caillette du mouton.

Ostertagia trifida : dans la caillette du mouton.

9. **Cooperia** Ransom, 1907.

Tête épaisse à cuticule formant souvent un renflement annulaire; côte ventrale largement séparée à son extrémité de la côte latéro-

ventrale; côte dorsale subdivisée en deux branches disposées en lyre ou en fer-à-cheval, chacune portant à son origine un rameau qui s'étend ventralement en un renflement vésiculaire à la face interne de la bourse; spicules sans pièce accessoire. Parasites du tube digestif.



Fig. 161. — *Cooperia curticei* : bourse caudale du mâle. (D'après CURTICE.)

Cooperia curticei : dans l'intestin grêle du mouton.

Cooperia punctata : dans l'intestin grêle des bovidés.

Cooperia oncophora : dans l'intestin grêle des bovidés.

Cooperia pectinata : parasite des bovidés (Texas).

10. **Nematodirus** RANSOM, 1907.

Côtes ventrales médianes dédoublées; deux côtes dorsales; spicules longs et filiformes sans pièce accessoire. Parasites de l'appareil digestif des ruminants.

Nematodirus filicollis : dans l'intestin grêle, rarement dans la caillette des moutons.

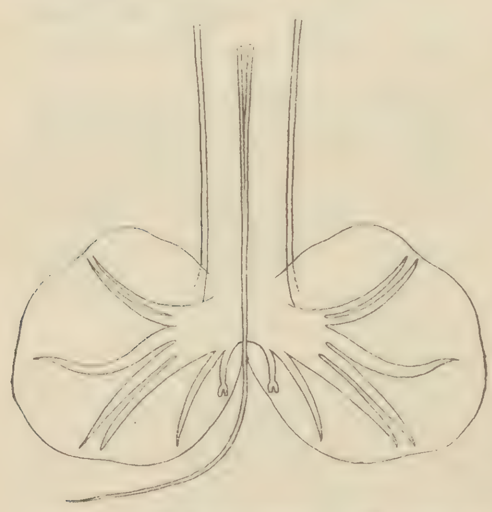


Fig. 162. — *Nematodirus filicollis* : bourse caudale du mâle. (D'après RAILLIET.)

Nematodirus digitatus : parasite du zébu et du bœuf.

Nematodirus spathiger : dans l'intestin grêle du dromadaire.

Species inquirendæ.

Strongylus rubidus : dans l'estomac des porcs (Amérique).

Strongylus pulmonaris : dans les bronches du bœuf et du mouton.

Strongylus harkeri : dans la caillette du bœuf.

Strongylus douglasi : dans l'estomac de l'autruche.

Strongylus quadriradiatus : parasite du pigeon.

Strongylus gibsoni : trouvé dans les fèces d'un chinois.

γ. Strongylinés.

Nématodes à capsule buccale bien développée. Parasites du tube digestif, exceptionnellement de l'appareil respiratoire.

α'. ŒSOPHAGOSTOMÉÉS.

Bourse caudale à côtes antérieures et moyennes fendues, postérieures et postérieures externes naissant d'un tronc commun, posté rieures bifurquées; vulve à peu de distance de l'anus; utérus divergents; fente ventrale plus ou moins évidente.

1 **Œsophagostomum** Molin, 1861.

Extrémité céphalique offrant un bourrelet péristomique, en arrière duquel s'observe un renflement plus ou moins accusé, qui s'arrête brusquement à la face ventrale au niveau d'une fente transversale; capsule buccale courte, munie d'un court tunnel dorsal et d'une double coronule.

Œsophagostomum dentatum : dans l'intestin du porc.

Œsophagostomum venulosum : dans l'intestin de la chèvre, du mouton.

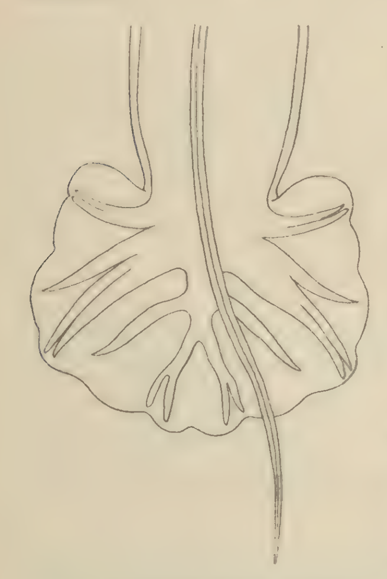


Fig. 165. — *Œsophagostomum venulosum* : bourse caudale du mâle. (D'après Railliet.)

Œsophagostomum columbianum : dans l'intestin du mouton, aussi du bœuf.

Œsophagostomum radiatum : dans le gros intestin du bœuf.

Œsophagostomum apiostomum : enkysté à l'état larvaire dans le paroi du cœcum et du colon chez un nègre; à l'état adulte vit dans l'intestin grêle de l'homme (Nigeria).

Œsophagostomum stephanostomum var. Thomasi : dans des nodosités de la paroi du tube digestif chez l'homme (Brésil).

Œsophagostomum biramosum : dans le gros intestin du bœuf; détermine l'helminthiase nodulaire bovine.

2. **Chabertia** Railliet et Henry, 1909.

Capsule buccale subglobuleuse, sans dents, ouverte obliquement vers la face ventrale; deux coronules.

Chabertia ovina : dans le gros intestin du mouton, de la chèvre, etc.

3. **Ternidens** Railliet et Henry, 1909.

Capsule buccale subglobuleuse, ouverte obliquement vers la face dorsale et présentant à son fond trois dents complexes; deux coronules.

Ternidens deminutus : dans le gros intestin des nègres.

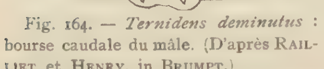


Fig. 164. — *Ternidens deminutus* : bourse caudale du mâle. (D'après Railliet et Henry, in Brumpt.)

4. **Agriostomum** Railliet, 1902.

Capsule buccale dépourvue de dents; entrée de l'œsophage entourée d'un cercle chitineux armé de fortes dents; extrémité céphalique relevée vers la face dorsale.

Agriostomum vryburgi : dans le duodénum du zébu.

β'. ANKYLOSTOMÉÉS.

Bourse caudale à côtes antérieures fendues, moyennes dédoublées, postérieures et postérieures externes naissant d'un tronc commun, postérieures tridigitées; vulve au tiers postérieur du corps; utérus divergents.

1. **Strongylus** Müller, 1784.

Extrémité antérieure tronquée, droite ou un peu recourbée vers la face ventrale; bouche circulaire béante, transversale ou oblique, suivie d'une cavité ou capsule buccale chitineuse et garnie sur le bord de nombreuses denticules disposées en une ou plusieurs séries; deux spicules et une bourse caudale souvent trilobée; vulve dans la partie postérieure du corps.

Strongylus equinus : parasite des équidés, à l'état adulte, dans le cœcum, rarement le gros colon; à l'état larvaire, dans le pancréas, le foie, les poumons.

Strongylus edentatus : adulte dans le cœcum et le gros colon du cheval ; agame, sous le péritoine et la plèvre, dans la cavité péritonéale, dans le testicule, les ligaments du foie, le tissu conjonctif péri-rénal, les muscles de l'avant-bras.



Fig. 165. — *Strongylus equinus* : bourse caudale du mâle. (D'après Looss.)

Strongylus vulgaris : adulte dans le cœcum et le gros colon du cheval et de l'âne; agames dans les anévrysmes, dans les ganglions mésentériques, et dans les nodules muqueux du cœcum.

Strongylus (?) sipunculiformis : dans le gros intestin de l'éléphant indien.

Strongylus (?) rectus : parasite de l'éléphant d'Afrique.

2. **Ankylostoma** Dubini, 1843.

Capsule buccale grande et proéminente, à ouverture antérieure toujours circulaire, armée à son bord ventral de fortes dents courbées en crochets; tubes génitaux très longs décrivant des circonvolutions courtes et serrées, transversales.

Ankylostoma duodenale : dans le duodénum de l'homme.

Ankylostoma caninum : dans l'intestin grêle du chien, du chat, etc.

Ankylostoma braziliense : dans l'intestin grêle du chat et du chien (Brésil).

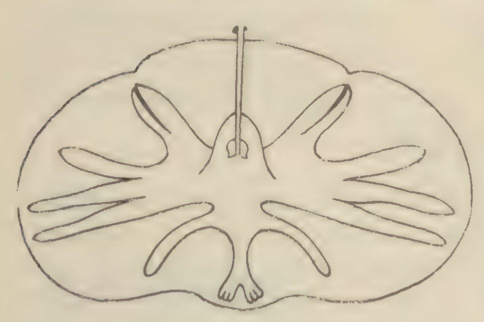


Fig. 166. — *Ankylostoma duodenale* : bourse caudale du mâle. (En partie d'après Railliet, in Brumpt.)

3. **Uncinaria** Frœlich, 1789.

Capsule buccale cylindrique, à ouverture antérieure rapprochée de la face ventrale, par suite de la présence de deux plaques à bords tranchants continuant latéralement la paroi de la capsule;

tubes génitaux courts et gros, formant un petit nombre de replis à direction longitudinale.

Uncinaria stenocephala : dans l'intestin du chien.

Fig. 167. *Uncinaria stenocephala* : bourse caudale du mâle. (D'après ALESSANDRINI.)

4. Crassisoma ALESSANDRINI, 1909.

Capsule buccale dépourvue de dents ou de lames chitineuses à son orifice antérieur.

Crassisoma urosubulatum : dans l'intestin grêle du porc domestique.

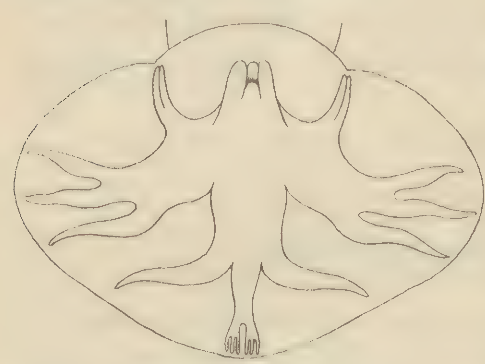


Fig. 168. — *Crassisoma urosubulatum* : bourse caudale du mâle. (D'après ALESSANDRINI.)

5. Characostomum RAILLIET, 1902.

Capsule buccale soutenue par de nombreuses côtes disposées en méridiens et portant à son fond deux lancettes ventrales; à l'ouverture antérieure un bourrelet circulaire simple sans dents; extrémité céphalique un peu relevée vers la face dorsale.

Characostomum longemucronatum : dans l'intestin grêle du porc domestique, etc.

γ'. BUNOSTOMÉÉS.

Bourse caudale à côtes antérieures fendues, moyennes dédoublées, postérieures et postérieures externes naissant d'un tronc commun, postérieures bifurquées; vulve au milieu du corps ou un peu en avant; utérus divergents.

1. Bunostomum RAILLIET, 1902.

Capsule buccale munie vers le fond d'une forte dent dorsale et de deux ou quatre dents ventrales et à son entrée de deux dents

ventrales se continuant par deux lames allant rejoindre deux lames dorsales; six papilles buccales; extrémité céphalique relevée vers la face dorsale; vulve un peu en avant du milieu du corps.

Bunostomum trigonocephalum : dans l'intestin grêle du mouton, de la chèvre, etc.

Bunostomum phlebotomum : dans la caillette du veau et le cœcum du zébu.

Bunostomum longecirratum : dans l'intestin de l'yak.

2. **Necator** Stiles, 1903.

Capsule buccale, petite, globuleuse et saillante, pourvue de lamelles tranchantes comme dans le genre *Uncinaria*; paroi dorsale de la capsule portant une éminence conique située entre deux plaques chitineuses, proéminant dans la cavité buccale; tubes génitaux excessivement longs, à replis nombreux, serrés et peu réguliers.

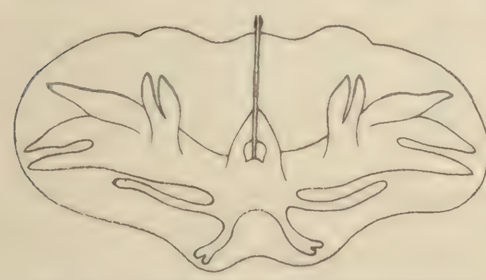


Fig. 168. — *Necator americanus* : bourse caudale du mâle. (Daprès Stiles.)

Necator americanus : dans l'intestin grêle de l'homme.

3. **Bathmostomum** Railliet et Henry, 1909.

Extrémité antérieure relevée vers la face dorsale; capsule buccale offrant à son entrée deux dents ventrales et portant vers son fond des lamelles chitineuses en gradins.

Bathmostomum sangeri : dans l'intestin grêle de l'éléphant indien.



Fig. 169. — *Bathmostomum sangeri* : bourse caudale du mâle. (D'après Alessandrini.)

4. **Gaigeria** Railliet et Henry, 1910.

Bourse caudale à lobes latéraux peu développés et à lobe postérieur considérable; côtes postérieures volumineuses, profondément séparées et terminées par trois nodules; côtes postérieures externes naissant au voisinage de la bifurcation des côtes pos

térieures; tronc commun relativement long; vulve un peu en avant du milieu du corps.

Gaigeria pachyscelis : dans l'intestin du mouton et du bœuf (Inde, Congo).

6. Grammocephalus Railliet et Henry, 1910.

Extrémité céphalique relevée vers la face dorsale; capsule buccale offrant à son entrée deux lames ventrales et portant à son fond des lancettes très aiguës; spicules courts et épais.

Grammocephalus clathratus : dans l'intestin de l'éléphant indien.

δ'. CYLICOSTOMÉÉS.

Bourse caudale à côtes antérieures fendues, moyennes dédoublées, postérieures externes naissant isolément, postérieures tridigitées; vulve proche de l'anus; utérus convergents.

1. Cylicostomum Looss, 1901.

Bouche munie d'un rebord cuticulaire saillant portant six papilles, deux latérales puissantes et quatre submédianes plus grêles; capsule buccale cylindroïde, munie en avant d'une coronule de denticules triangulaires; bourse caudale présentant un lobe postérieur allongé et deux lobes latéraux réunis en avant par un lobe antérieur; côtes postérieures à trois branches rameuses, moyennes dédoublées, antérieures bifides; deux spicules longs et grêles, crochus à l'extrémité; vulve un peu en avant de l'anus.

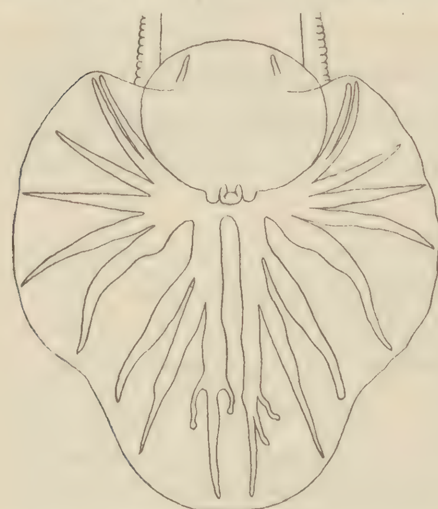


Fig. 170. — *Cylicostomum nassatum* : bourse caudale du mâle étalée. (D'après Looss.)

Cylicostomum tetracanthum : dans le cœcum et le gros intestin des équidés.

Cylicostomum labratum : dans les cœcums et le gros intestin des équidés.

Cylicostomum labiatum : dans le cœcum et le gros intestin des équidés.
Cylicostomum coronatum : » » »
Cylicostomum bicoronatum : » » »
Cylicostomum poculatum : » » »
Cylicostomum calicatum : » » »
Cylicostomum alveatum : » » »
Cylicostomum catinatum : » » »
Cylicostomum nassatum : » » »
Cylicostomum radiatum : » » »
Cylicostomum elongatum : » » »
Cylicostomum auriculatum : » » »

2. **Œsophagodontus** RAILLIET et HENRY, 1902.

Capsule buccale à coronule interne, dont les denticules n'ont aucune relation avec celles de la coronule externe; trois dents œsophagiennes.

Œsophagodontus robustus : dans le cœcum du cheval et du mulet aux Indes Anglaises.

3. **Gyalocephalus** LOOSS, 1900.

Extrémité céphalique séparée du corps par un étranglement.

Gyalocephalus capitatus : dans la première partie du gros intestin du mulet.



Fig. 171. — *Gyalocephalus capitatus* : extrémité caudale du mâle vue latéralement. (D'après LOOSS.)

4. **Triodontophorus** LOOSS, 1902.

Capsule buccale globuleuse, munie d'une paroi chitineuse relativement épaisse, mais dépourvue de dents dépendant de cette dernière; le revêtement chitineux de l'œsophage se projette au fond de la cavité buccale sous la forme de trois doubles dents; vulve très rapprochée de l'extrémité caudale.

Triodontophorus minor : dans le dernier quart du gros intestin de l'âne.

Triodontophorus serratus : dans la portion antérieure du gros intestin de l'âne.

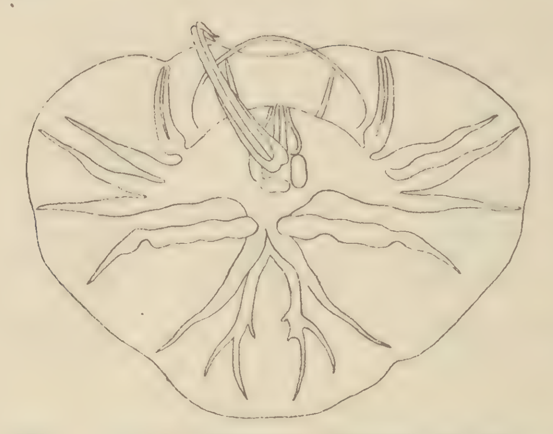


Fig. 172. — *Triodontophorus serratus* : bourse caudale du mâle. (D'après Looss.)

5'. SYNGAMÉÉS.

Bourse caudale à côtes antérieures et moyennes fendues, antérieures externes accolées aux moyennes, postérieures externes naissant isolément, postérieures bi- ou trifurquées; vulve dans le quart antérieur du corps; utérus divergents.



Fig. 173. — *Syngamus trachealis* (D'après v. Linstow.)

Syngamus von Siebold, 1836.

Tête épaissie; bouche large suivie d'une capsule chitineuse; deux spicules; deux ovaires; vulve située dans la partie antérieure du corps. Parasites dans l'appareil respiratoire des oiseaux et des mammifères.

Syngamus trachealis : dans la trachée et les grosses bronches des gallinacés : poule, faisan, dindon, paon, etc.

Syngamus bronchialis : dans le larynx, la trachée et les bronches de l'oie.

Syngamus laryngeus : sur la muqueuse laryngienne des bovidés du Sud de l'Annam.

Syngamus nasicola : dans les cavités nasales des chèvres (Cameroun).

δ. Genres non classés.

1. **Stephanurus** Diesing, 1839.

Extrémité antérieure tronquée; bouche suborbiculaire, limitée par un anneau chitineux garni de dents; un seul spicule; bourse caudale multilobée.

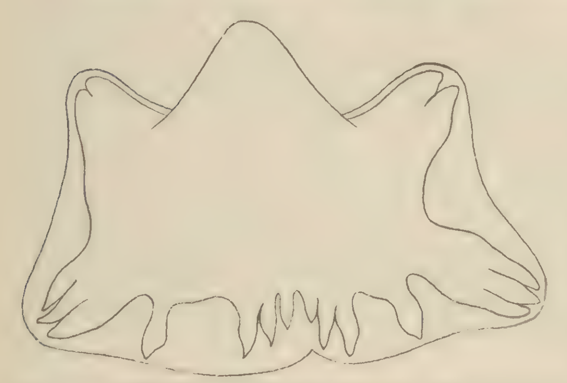


Fig. 174. — *Stephanurus dentatus* : bourse caudale du mâle étalée. (D'après Tayler.)

Stephanurus dentatus : dans les viscères abdominaux et en particulier dans le tissu adipeux au voisinage du rein chez le porc.

2. **Amidostomum** Railliet et Henry, 1909.

Téguments à arêtes longitudinales; bouche suivie d'une capsule buccale globuleuse, déprimée, munie à son fond de deux dents pointues; bourse caudale à côtes antérieures et moyennes dédoublées, postérieures externes naissant sur le tronc des moyennes, postérieures bifurquées; spicules courts avec une pièce accessoire; vulve non loin de l'anus.

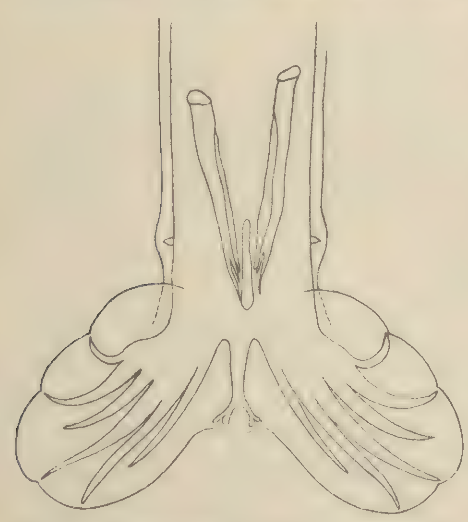


Fig. 175. — *Amidostomum anseris* : bourse caudale du mâle. (D'après Railliet.)

Amidostomum anseris : entre les tuniques de l'estomac de l'oie domestique.

3. **Ollulanus** Leuckart, 1865.

Capsule buccale poculiforme; deux courts spicules; un ovaire; vulve un peu en avant de l'anus; bourse caudale bilobée, à lobes soutenus par six côtes.

Ollulanus tricuspis : dans l'épaisseur de la muqueuse stomacale du chat.

4. **Physaloptera** Rudolphi, 1819.

Bouche à deux lèvres égales, ornées chacune de trois papilles et armées de dents; expansions cuticulaires variables en arrière des lèvres; bourse caudale constituée par le rebord cuticulaire de l'extrémité postérieure profondément excavée; multiples papilles dont un certain nombre sont pédiculées et soutiennent la bourse caudale; deux spicules inégaux; deux ovaires; vulve vers la partie antérieure du corps; ovipares. Parasites du tube digestif, surtout de l'estomac des vertébrés carnivores : mammifères, oiseaux, etc.

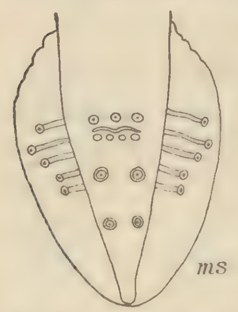


Fig. 175. — *Physaloptera alata* : extrémité caudale du mâle. (D'après v. Linstow.)

Physaloptera truncata : dans le gésier de la poule au Brésil.

Physaloptera gemina : dans l'estomac et l'intestin du chat domestique (Egypte).

Physaloptera bulbosa : parasite du paon.

Physaloptera caucasica : dans le tube digestif de l'homme (Caucase).

Physaloptera mordens : dans l'œsophage, l'estomac et l'intestin grêle de l'homme (Afrique tropicale).

i. CHLAMYDONÉMATIDÉS.

Corps assez trapu; couche cuticulaire externe formant dans la seconde moitié du corps une enveloppe libre dans laquelle la femelle peut se rétracter, tandis que chez le mâle elle se termine à la base de la queue élargie; tête munie de 3 papilles sessiles et pourvue de 2 lèvres portant chacune 3 dents; en arrière et de chaque côté de la tête un organe papillaire; extrémité caudale de la femelle aiguë; extrémité caudale du mâle élargie portant 4 paires de côtes, 17 papilles tactiles et de nombreuses éminences cuticulaires coniques; mâles à deux grands spicules inégaux et trois glandes piriformes volumineuses s'ouvrant dans le cloaque; champs latéraux fort développés; cœlo- et polymyaires; pharynx pourvu d'un bulbe.

Chlamydonema Noordhoek Hegt, 1910.

Caractères de la famille.

Chlamydonema felineum : dans l'estomac du chat domestique (Batavia).

k. ASCARIDÉS.

Bouche ordinairement entourée de trois lèvres; un ou deux spicules; ovaire double; œsophage avec ou sans renflement; ovipares.

1. **Ascaris** Linné, 1758.

Trois fortes lèvres dentées latéralement; deux spicules égaux; nombreuses papilles pré- et postanales; vulve en avant du milieu du corps; œufs globuleux ou ellipsoïdes. Parasites de l'intestin grêle des vertébrés.

Ascaris lombricoides : dans l'intestin grêle de l'homme.

Ascaris suum : dans l'intestin grêle du porc.

Ascaris ovis : dans l'intestin grêle du mouton.

Ascaris vitulorum : dans l'intestin grêle des bêtes bovines, surtout des veaux.

Ascaris equi : dans l'intestin grêle du cheval, de l'âne, du mulet, aussi du bœuf.

Ascaris maritima : a été observée une fois dans les vomissements d'un enfant (Nord du Groenland).

Ascaris texana : espèce douteuse recueillie chez un homme (Texas).

Ascaris lonchoptera : dans les conduits biliaires de l'éléphant indien.

Ascaris crassa : dans l'intestin du canard domestique.

2. **Belascaris** Leiper, 1907.

Lèvres à lobes latéraux prolongés en un lobule digitiforme incurvé en dedans; papilles céphaliques submédianes à base volumineuse, ellipsoïde, portant deux pointes papilliformes; extrémité postérieure du mâle terminée par un fort appendice conique; ailes caudales plus ou moins évidentes; deux spicules subégaux munis de deux ailes en gouttière; vulve vers le quart antérieur; ovaires et oviductes s'étendant en avant de la vulve; tronc commun de l'utérus long; œufs plus ou moins globuleux, à coque mince, creusée de fossettes.

Belascaris mystax : chez le chat domestique; a été signalée aussi chez l'homme.

Belascaris marginata : chez le chien domestique.

3. **Toxascaris** Leiper, 1907.

Lèvres à lobules séparés des lobes par un profond sillon, élargis et bilobés à leur terminaison; papilles submédianes de moyenne grosseur; extrémité postérieure du mâle sans ailes, s'atténuant en pointe; spicules légèrement inégaux en forme de tubes creux non ailés; vulve vers le tiers antérieur; ovaires et oviductes ne s'étendant pas en avant de la vulve; tronc commun de l'utérus très court; œufs subglobuleux, à coque épaisse et lisse.

Toxascaris limbata : chez le chien domestique; peut se rencontrer accidentellement chez l'homme.

4. **Lagochilascaris** Leiper, 1909.

Cuticule se projetant au niveau des champs latéraux sous forme de deux saillies étroites sur toute la longueur du corps; lèvres séparées du corps par un sillon distinct et l'une de l'autre par une petite lèvre intermédiaire dépourvue de pulpe; l'angle tranchant de chaque lèvre bifurqué; chez le mâle plus de 24 paires de papilles préanales; chez la femelle, vagin se dirigeant vers l'extrémité céphalique; œufs globuleux à membrane épaisse ornée de dessins en mosaïque.

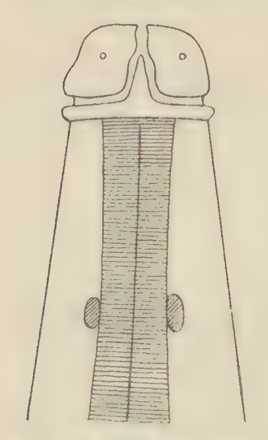


Fig 177. *Lagochilascaris major*. (D'après Leiper.)

Lagochilascaris minor : a été rencontrée dans le pus d'abcès sous-cutanés chez deux habitants de la Trinité.

5. **Heterakis** Dujardin, 1845.

Une ventouse préanale et deux spicules chez le mâle; presque tous ovipares. Parasites dans l'intestin des vertébrés, principalement des oiseaux.

Heterakis perspicillum : dans l'intestin grêle de la poule, du dindon et de la pintade.

Heterakis lineata : dans l'intestin du canard domestique, aussi chez le coq.

Heterakis compressa : dans l'intestin du coq.

Heterakis columbæ : dans l'intestin du pigeon domestique, du faisan, etc.

Heterakis vesicularis : dans les cœcums de la poule, du dindon, du paon, de la pintade, du faisan, du canard et de l'oie domestiques, etc.

Heterakis dispar : dans les cœcums des oies grasses, des canards domestiques, etc.

Heterakis compar : dans l'intestin grêle de divers gallinacés.

Heterakis brasiliensis : dans l'intestin de la poule.

Heterakis differens : dans l'intestin de la poule.

Heterakis pusilla : dans l'intestin de la poule.

Heterakis granulosa : dans l'intestin de la poule.

Heterakis hamulus : dans l'intestin du paon.

Fig. 178. — *Heterakis dispar* : extrémité caudale du mâle. (D'après v. Linstow.)

Heterakis circumvallata : dans l'intestin du cygne.

Heterakis isolonche : dans les cœcums du faisan commun ; détermine la typhlite verruqueuse des Phasianides.

6 **Oxyuris** Rudolphi, 1803.

Bouche nue ou à trois lèvres peu saillantes ; un spicule ; femelles à extrémité caudale très allongée ; deux ovaires ; vulve ordinairement vers la partie antérieure du corps ; œufs oblongs, asymétriques. Parasites des vertébrés.

Oxyuris vermicularis : dans l'intestin grêle et le gros intestin de l'homme.

Oxyuris compar : dans l'intestin grêle du chat, peut-être aussi du chien.

Oxyuris curvula : dans le gros intestin du cheval, de l'âne, du mulet.

Oxyuris mastigodes : dans le gros intestin du cheval, de l'âne et du mulet.

Oxyuris ambigua : dans le gros intestin du lapin domestique, etc.

2. GORDIACÉS.

Appareil digestif atrophié dans sa partie antérieure chez l'adulte; extrémité céphalique dépourvue de papilles; pas de spicules; deux testicules; vulve unie à l'extrémité postérieure persistante de l'intestin pour former un cloaque. Parasites accidentels de l'homme.

GORDIIDÉS.

Caractères du groupe.

1. **Gordius** LINNÉ, 1758.

Extrémité caudale du mâle bifurquée avec un repli cuticulairel postcloacal, de la femelle arrondie avec orifice ana terminal.

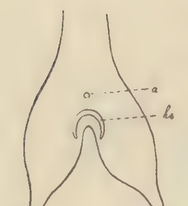


Fig. 179. — *Gordius* : extrémité caudale du mâle; *a*, anus; *b*, repli postcloacal. (D'après HARTMEYER.)

Gordius aquaticus : a été observé quatre fois chez l'homme.

Gordius chilensis : insuffisamment décrit.

2. **Paragordius** CAMERANO, 1897.

Extrémité caudale bifurquée chez le mâle, et dépourvue d'un repli postcloacal, trifurquée chez la femelle.

Paragordius varius : a été observé quatre fois chez l'homme.

Paragordius tricuspidatus : a été signalé une fois chez l'homme.

Paragordius cinctus : a été rencontré une fois chez l'homme au Transvaal.


Fig. 180. — *Paragordius* : extrémité caudale de la femelle. (D'après HARTMEYER.)

3. **Parachordodes** CAMERANO, 1897.

Extrémité caudale bifurquée chez le mâle sans repli cuticulaire postcloacal, arrondie chez la femelle; tégument portant des aréoles polyédriques.

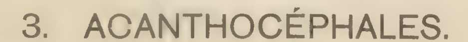
Parachordodes tolosanus : a été observé trois fois chez l'homme.

Parachordodes pustulosus : a été signalé une fois chez l'homme.

Parachordodes violaceus : a été rencontré une fois chez l'homme.

Parachordodes alpestris : a été signalé une fois chez l'homme.

Fig. 181. — *Parachordodes* : extrémité caudale du mâle, *a*, anus. (D'après HARTMEYER.)



3. ACANTHOCÉPHALES.

Extrémité antérieure du corps pourvue d'une trompe armée de multiples rangées de crochets; appareil digestif absent. Adultes, parasites dans l'intestin des vertébrés.

a. GIGANTORHYNCHIDÉS.

Corps annelé; crochets à revêtement chitineux complet et à deux prolongements radicaux; gaîne de la trompe peu développée.

Gigantorhynchus HAMANN, 1892.

Caractères de la famille.

Gigantorhynchus hirudinaceus : dans l'intestin du porc, surtout dans le duodénum, rarement dans le gros intestin; a été signalé aussi chez l'homme.

Gigantorhynchus moniliformis : parasite ordinaire des petits rongeurs (rats, etc.), a été signalé aussi chez l'homme (Italie) et chez le chien.

b. ÉCHINORHYNCHIDÉS.

Corps lisse; gaîne de la trompe à double paroi; crochets à revêtement chitineux sur l'extrémité seule et munis d'un prolongement inférieur seulement.

1. **Echinorhynchus** MÜLLER, 1776.

Cou absent ou très court; trompe longue, cylindrique, inclinée ventralement, à crochets nombreux, disposés en séries radiaires symétriques, et invaginable totalement dans sa gaîne; testicules globuleux ou ovoïdes allongés, situés l'un derrière l'autre dans le tiers moyen du corps; glandes prostatiques, au nombre de 6, arrondies ou ovoïdes; orifice génital dépourvu de crochets; œufs allongés.

Echinorhynchus grassii : dans l'intestin grêle du chien en Sicile.

Echinorhynchus sphœrocephalus : dans l'intestin grêle du canard domestique.

Echinorhynchus cuniculi : dans l'intestin grêle du lapin (Irlande).

Echinorhynchus (?) *longicollis* : dans l'intestin grêle du canard domestique.

Echinorhynchus tœniatus : parasite de *Numida ptylorhyncha.*

Echinorhynchus hominis : espèce douteuse trouvée chez un enfant.

2. **Polymorphus** Luehe, 1911.

Tégument de la partie antérieure du corps orné de fins crochets; trompe modérément longue, à crochets moyennement nombreux disposés en séries radiaires symétriques, et totalement invaginable dans sa gaîne; cou long; testicules situés obliquement à côté l'un de l'autre; glandes prostatiques tubuliformes; orifice génital terminal, dépourvu de crochets; œufs fusiformes allongés, à 3 enveloppes.

Polymorphus minutus : parasite du canard, de l'oie et du cygne domestiques.



Fig. 182. — *Polymorphus minutus* ♂. (D'après Luehe.)

Fig. 183. — *Filicollis anatis* ♀. (D'après Luehe.)

3. **Filicollis** Luehe, 1911.

Corps sacciforme, à cou long cylindrique; trompe dilatée chez la femelle et armée sur une petite région apicale de crochets disposés régulièrement en étoile; chez le mâle, la trompe bien séparée du cou est de forme ovoïde et armée de crochets disposés en séries régulières symétriques; tégument du corps chez le mâle sur une faible étendue en arrière du cou muni de petits crochets, inerme ailleurs; testicules pas tout à fait médians, disposés un peu obliquement l'un derrière l'autre dans le tiers moyen du corps; glandes prostatiques très volumineuses, ir-

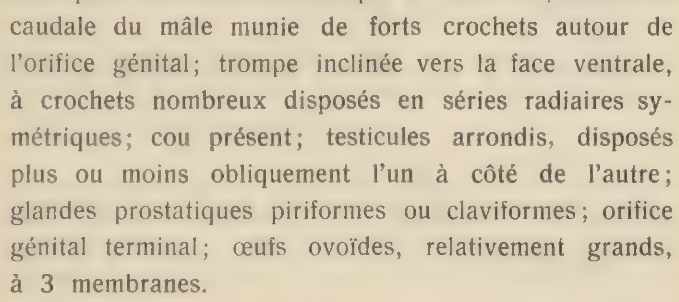
régulièrement ovalaires; orifice génital terminal et dépourvu de crochets; œufs ovoïdes à 3 membranes enveloppantes.

Filicollis anatis : parasite du canard, de l'oie et du cygne domestiques.

4. **Corynosoma** Luehe, 1905.

Corps en massue; tégument échinulé dans la région antérieure du corps, s'étendant plus loin ventralement que dorsalement; extrémité caudale du mâle munie de forts crochets autour de l'orifice génital; trompe inclinée vers la face ventrale, à crochets nombreux disposés en séries radiaires symétriques; cou présent; testicules arrondis, disposés plus ou moins obliquement l'un à côté de l'autre; glandes prostatiques piriformes ou claviformes; orifice génital terminal; œufs ovoïdes, relativement grands, à 3 membranes.

Corynosoma strumosum : la larve a été observée dans l'estomac du chat domestique.



Fig, 184. — *Corynosoma strumosum* ♀. (D'après Luehe.)

C. Annélides.

Vers à corps allongé, métamérisé; système nerveux comportant un ganglion cérébral avec une double commissure et une chaîne ventrale; organes d'excrétion représentés par des néphridies disposées par paires.

HIRUDINÉES.

Annélides à corps ovalaire, aplatis dans le sens dorso-ventral et porteurs d'une ventouse à chaque extrémité du corps.

1. Rhynchobdellidés.

Hirudinées dépourvues de mâchoires, à trompe protractile et à sang incolore.

GLOSSOSIPHONIIDÉS.

Ventouse antérieure plus ou moins fusionnée au corps; ventouse postérieure distincte.

1. **Hæmenteria** de Filippi, 1849.

Bouche s'ouvrant dans la lèvre antérieure de la ventouse antérieure; deux yeux; chaque anneau divisé en 2 sur la face dorsale.

Hæmenteria officinalis : Amérique centrale.

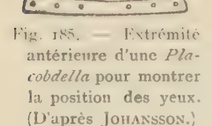


Fig. 185. — Extrémité antérieure d'une *Placobdella* pour montrer la position des yeux. (D'après Johansson.)

2. **Placobdella** R. Blanchard, 1893.

Diffère du genre précédent en ce que les anneaux sont simples sur la face dorsale.

Placobdella catenigera : sa piqûre saigne longtemps (48 heures).

3. **Protoclepsis** Livanow, 1902.

Somites complets formés de 3 anneaux; 4 paires d'yeux.

Protoclepsis tessellata : pénètre dans les voies respiratoires des canards et des oies domestiques.



Fig. 186. — *Protoclepsis* : disposition des yeux. (D'après Johansson.

2. Arhynchobdellidés.

Bouche munie de trois mâchoires dentées ou de 3 plis longitudinaux; pas de trompe protractile; sang rouge.

GNATHOBDELLIDÉS.

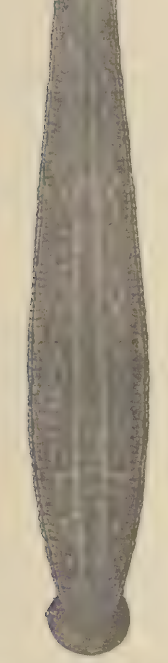
Bouche munie généralement de trois mâchoires dentées; 5, rarement 4 paires d'yeux.

α. Hirudininés.

Trois mâchoires dentées; 5 paires d'yeux; somites complets formés de cinq anneaux; pores néphridiens à la face ventrale près des bords du corps.

1. **Hirudo** Linné, 1758.

Mâchoires armées de 50 à 100 dents aiguës disposées sur une rangée; pas de sillon sous la lèvre antérieure; 24e somite formé de 3 anneaux.


Fig. 187. — *Hirudo medicinalis*. (Emprunté à Johansson.)

Les différentes espèces, dont le type est *Hirudo medicinalis*, sont utilisées en médecine.

2. **Limnatis** Moquin-Tandon, 1826.

Mâchoires armées de plus de 100 dents aiguës; sillon labial à la face interne de la lèvre supérieure de la ventouse antérieure.

Limnatis nilotica : dans la cavité buccale, le pharynx, le larynx, la trachée, les cavités nasales du cheval, du mulet, du bœuf, du chameau, du chien; aussi dans le vagin de la vache, de la jument, de la mule; peut également se rencontrer chez l'homme (Bassin de la Méditerranée).

D'autres espèces sont connues : *L. mysomelas* (Sénégambie), *L. granulosa* (Inde), *L. africana* (Sénégal, Congo), *L. maculosa* (Singapore).

β. Hæmadipsinés.

Gnathobdellidés terrestres, pourvus de 5 paires d'yeux, dont les 3e et 4e ne sont pas séparées par un anneau; les trois derniers somites du corps constitués chacun par un seul anneau.

Hæmadipsa Tennent, 1861.

Somites moyens formés de 5 anneaux.

Hæmadipsa zeylanica : se jette sur l'homme et les bestiaux.

III. ARTHROPODES.

Métazoaires à symétrie bilatérale, à cavité du corps bien développée, à segmentation hétéronome et à membres articulés.

A. Diplopodes.

Arthropodes à somites doubles, porteurs de deux paires d'appendices, ou à somites alternativement porteurs ou dépourvus d'appendices; respiration trachéenne. Parasites accidentels.

JULIFORMES.

Diplopodes à deux paires d'appendices à chaque somite.

a. JULIDÉS.

Tête distincte, grosse; plaques dorsales non élargies.

Julus Linné, 1758.

Antennes guère plus longues que la tête; premier anneau thoracique beaucoup plus grand que les autres; corps lisse ou finement strié en travers; pattes courtes, à hanches et tarses uniarticulés.

Julus terrestris : dans le tube digestif de l'homme.

Julus londinensis : dans le tube digestif de l'homme.

b. POLYDESMIDÉS.

Tête distincte, grosse ; plaques dorsales élargies latéralement.

Polydesmus LATREILLE, 1802.

Tête sans yeux ; deuxième à sixième articles des antennes à peu près d'égale longueur ; corps à 20 anneaux, dont le premier est dépourvu d'appendices et les 2e à 4e n'en portent qu'une paire ; tarse uniarticulé.

Polydesmus complanatus : a été signalé dans le tube digestif de l'homme.

B. Arachnides.

Arthropodes munis de deux segments préoraux, le premier portant des yeux, le second des chélicères, et de six paires d'appendices post-oraux ; respiration branchiale ou pulmonaire.

1. ACARIENS.

Arachnides à segments basilaires de la seconde paire d'appendices unis sur la ligne médiane en arrière de la bouche, ceux des 3e à 6e paires d'appendices largement séparés ; stigmates respiratoires et segmentation du corps présents ou absents.

a. Métastigmates.

Tégument plus ou moins coriace; une paire de stigmates au-dessus et en arrière de la base de la quatrième, cinquième ou sixième paire d'appendices.

α. GAMASOIDÉS.

Métastigmates pourvus d'un petit hypostome sans dents ; pas d'yeux ; face ventrale sans sillons.

1. DERMANYSSIDÉS.

Pattes toutes semblables dans les deux sexes; mandibules disposées pour piquer; stigmates sur la face dorsale; ouverture sexuelle mâle au bord antérieur du sternum. Parasites des vertébrés.

Fig. 188. — *Dermanyssus gallinæ*. (D'après Banks.)

α. Dermanyssinés.

Plaque anale présente.

1. **Dermanyssus** Dugès, 1834.

Téguments mous; mandibules didactyles chez le mâle, filiformes chez la femelle; vulve transversale; larves hexapodes. Parasites temporaires des oiseaux.

Dermanyssus gallinæ : se jette sur les poules, les pigeons, les dindons, les faisans, etc.; s'attaque aussi à l'homme, le cheval, le bœuf, la chèvre, le lapin, le chien, le chat.

Dermanyssus hirundinis : vit dans les nids des hirondelles; s'attaque aussi à l'homme et à la bête bovine.

2. **Liponyssus** Kolenati, 1859.

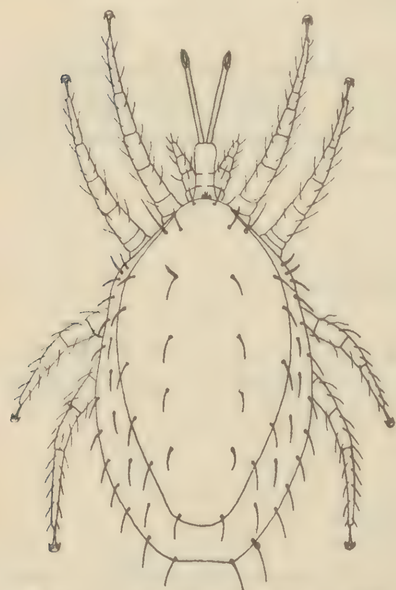


Fig. 189. — *Liponyssus americanus*. (D'après Banks.)

Corps faiblement cuirassé; mandibules didactyles et inermes dans les deux sexes; vulve transversale. Parasites sur les mammifères et les oiseaux.

Liponyssus suffuscus : vit en colonies au fond du pelage des lapins.

Liponyssus bursa : parasite des poules (Buenos-Ayres).

Liponyssus sylviarum : vit dans les nids de fauvette; occasionne chez l'homme un prurit assez intense.

3. Lophoptes Mégnin, 1891.

Mandibules didactyles, à mors fixe pourvu de deux petites dents et à mors mobile élargi et non crochu.

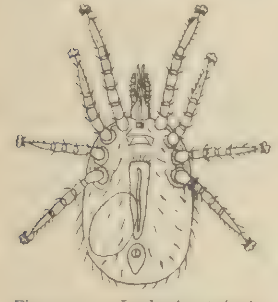


Fig. 190. — *Lophoptes patavinus* ♀. (D'après Mégnin.)

Lophoptes patavinus : vit à demeure dans la huppe des poules de Padoue.

β. Holothyrinés.

Bouclier supérieur d'une seule pièce, clypéiforme, ainsi que le tégument inférieur qui s'enchâsse sous une sorte de bourrelet de son pourtour; orifice abdominal près du bord postérieur, bivalve; palpes étendus, à quatre articles, le quatrième un peu plus fort que les autres; pattes longues, à dix articles, à onglet très faible; deux paires de stigmates; point d'yeux.

Holothyrus Gervais, 1842.

Caractères de la sous-famille.

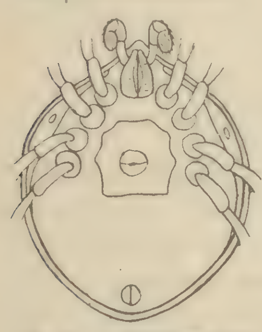


Fig. 191. — *Holothyrus coccinella* ♂. (D'après Mégnin.)

Holothyrus coccinella : parasite des canards et des oies, également de l'homme (Ile Maurice).

γ. Rhinonyssinés.

Pattes munies d'ongles rétractiles; stigmates situés à la face dorsale du corps; péritrème réduit à un simple bourrelet circulaire entourant l'ouverture des trachées. Hématophages, parasites des fosses nasales.

Sternostoma Berlese et Trouessart, 1889.

Rostre infère, complètement caché par l'épistome quand l'animal est vu de dos.

Sternostoma rhinolethrum : dans les fosses nasales de l'oie domestique; provoque parfois une inflammation catarrhale de ces cavités.

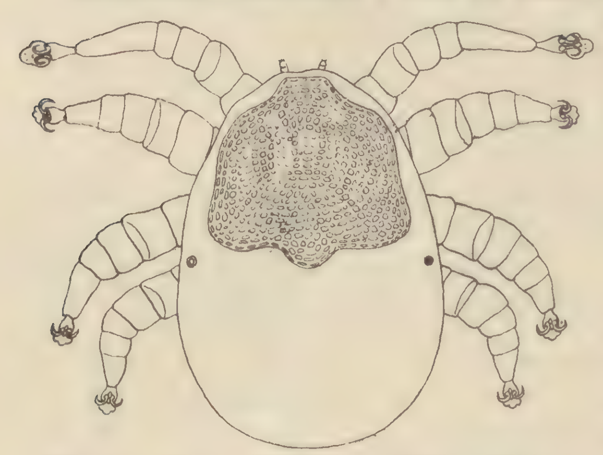


Fig. 192. — *Sternostoma rhinolethrum* ♂. (D'après Neumann.)

2. GAMASIDÉS.

Première paire de pattes insérée aux côtés de l'orifice buccal; la face dorsale du corps ne se projetant pas au-dessus du camérostome; orifice génital mâle situé généralement au bord antérieur de la plaque sternale, quelquefois en son milieu.

1. **Lælaps** Koch, 1836.

Corps généralement ovoïde, à écusson dorsal simple; péritrèmes deux fois aussi longs que larges; mâles à plaques ventrales fusionnées, à orifice génital au bord antérieur de la plaque sternale et à 2ᵉ paire de pattes inerme; femelles à plaque anale distincte, à plaque génitale non anguleuse en avant.

Lœlaps stabularis : fréquent dans la litière des étables mal entretenues; occasionne chez l'homme du prurit sans lésions cutanées.



Fig. 193. — *Lœlaps macropilis*. (D'après Banks.)

2. **Raillietia** Trouessart, 1902.

Chélicères du mâle à pince atrophiée, terminées par un éperon fortement développé; chélicères de la femelle et des jeunes normales; deuxième paire de pattes renflée et tuberculeuse chez le mâle.

Raillietia auris : dans l'oreille du bœuf.

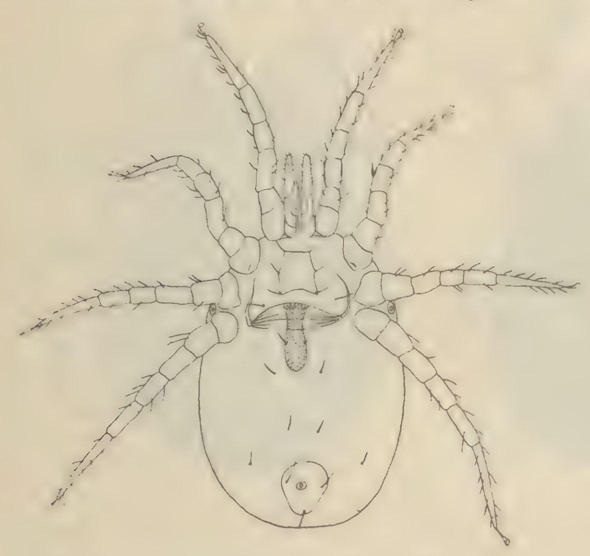


Fig. 194. - *Raillietia auris* ♀. (D'après Freund.)

β. IXODOIDÉS.

Acariens de grande taille, à téguments coriaces; rostre formé de trois pièces, deux chélicères ou mandibules et un hypostome portant à sa face inférieure des dents; deux palpes formés de 4 articles; une paire de stigmates près des hanches de la 4e paire; larves hexapodes; nymphes octopodes. Parasites intermittents.

1. ARGASIDÉS.

Rostre infère; pas d'écusson dorsal; pas d'ambulacres à ventouse.

1. **Argas** Latreille, 1796.

Corps aplati, limité par un bord net; tégument non mamelonné, présentant çà et là de petites fossettes plus ou moins circulaires; face ventrale dépourvue de sillons; pas d'yeux.

Argas persicus : parasite des poules, dindons, canards, oies, autruches; attaque aussi l'homme; transmet les spirochétoses des volailles.

Argas reflexus : parasite des pigeons; les larves ont été trouvées

une fois sur le cheval (?) et les nymphes et adultes peuvent attaquer aussi les poules et l'homme.



Fig. 195. — *Argas persicus* : *A*, vu par la face dorsale, *B*, par la face ventrale. — *M*, rostre ; *G*, orifice génital ; A, anus. (D'après DOFLEIN.)

Argas brumpti : mord l'homme.

Argas vespertilionis : attaque parfois l'homme (Mozambique).

Argas victoriensis : larves recueillies sur les poules (Victoria).

2. Ornithodoros KOCH, 1844.

Corps aplati, à pourtour épais; tégument mamelonné; face ventrale ornée de sillons et de plis; yeux quelquefois présents.

Ornithodoros savignyi : attaque l'homme et divers animaux (poule, chien, cheval, chameau, chèvre, bœuf, porc).

Ornithodoros moubata : attaque l'homme, le porc, le mouton, la chèvre, le chien; transmet à l'homme *Spirochæta duttoni* et à la poule *Spirochæta marchouxi*; peut-être intervient-il dans la transmission de *Filaria perstans* à l'homme.

Ornithodoros coriaceus : mord l'homme très sévèrement.

Ornithodoros turicata : s'attaque à l'homme, au bœuf, au cheval, au lama, au porc; interviendrait peut-être dans la transmission de la fièvre récurrente de Colombie.

Ornithodoros talaje : s'attaque à l'homme et produit des piqûres très douloureuses.

Ornithodoros pavimentosus : mord l'homme (piqûre très douloureuse).

Ornithodoros tholozani : mord l'homme, le chameau, le mouton; se rencontre aussi dans les poulaillers.

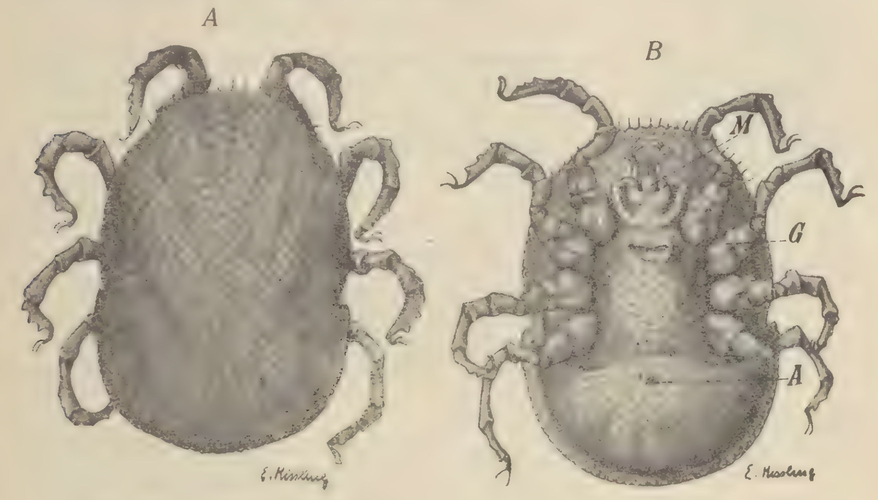


Fig. 196. — *Ornithodoros moubata* ♀ : *A*, vu par la face dorsale, *B*, par la face ventrale. — *M*, rostre; *G*, orifice génital; A, anus. (D'après Doflein.)

Ornithodoros lahorensis : parasite du mouton.

Ornithodoros megnini : se rencontre dans l'oreille du cheval, de l'âne, du bœuf et aussi de l'homme.

2. IXODIDÉS.

Rostre terminal; un écusson dorsal; des ambulacres à ventouse; stigmates disposés en arrière des hanches IV; dimorphisme sexuel; aires poreuses sur la face dorsale du rostre chez la femelle.

a. PROSTRIÉS.

Sillon anal contournant l'anus en avant.

Ixodes Latreille, 1796.

Pas d'yeux; face ventrale du mâle ornée de sept écussons chitineux; péritrèmes ovalaires chez le mâle, circulaires chez la femelle.

Ixodes ricinus : sur le mouton, la chèvre, le bœuf, le cheval, le chat, l'homme; transmet les babésioses bovine et canine.

Ixodes ricinus var. scapularis : sur le bœuf, le mouton, le chien et l'ho mme.

Ixodes ricinus var. ovatus : sur le cheval, le bœuf et le chien.

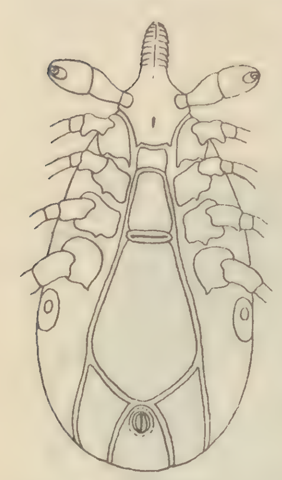


Fig. 197. — *Ixodes minor* ♂. (D'après NEUMANN.

Ixodes hexagonus : sur le chien, le mouton, le bœuf, le lapin, aussi sur l'homme; transmet la babésiose canine.

Ixodes hexagonus var. cookei : sur le mouton (Texas), le chien et le chat (Etats-Unis).

Ixodes brunneus : une nymphe a été recueillie sur l'oie.

Ixodes pilosus : sur le bœuf, le cheval, l'âne, le mulet, le mouton, la chèvre, le porc, le chien, le chat et l'homme. Une variété, *howardi*, sur le chien et le chat (Transvaal).

Ixodes dentatus : a été signalé sur le lapin (Etats-Unis).

Ixodes holocyclus : sur les mammifères domestiques : bœuf, chien, mouton (Australie).

Ixodes tenuirostris : sur le faisan.

Ixodes australiensis : sur le chien.

Ixodes rubicundus : sur le mouton et la chèvre (Sud de l'Afrique); cette tique est soupçonnée transmettre une affection mal définie caractérisée par de l'anémie. Une variété, *limbatus*, sur le mouton et la chèvre (Katanga).

Ixodes bicornis : attaque l'homme; sa morsure serait souvent mortelle pour les enfants.

Ixodes putus : parasite des palmipèdes migrateurs; sa piqûre est très redoutée de l'homme.

Ixodes caledonicus : sur le pigeon domestique (Ecosse).

Ixodes rasus : sur le bœuf, le chien et l'homme (Afrique or. et occ.).

Ixodes ugandanus : sur le mouton (Afrique or. et occ.).

Ixodes cavipalpus : sur l'homme (Rhodésie et Angola).

Ixodes canisuga : sur le chien, le cheval, le mouton (Europe, N. Amérique).

b. MÉTASTRIÉS.

Sillon anal contournant l'anus en arrière, parfois obsolète.

α. Longirostres.

Palpes longs, c'est-à-dire à articles 2 ou 3, ou bien 2 et 3 ensemble, beaucoup plus longs que larges.

1. Aponomma Neumann, 1899.

Sillon anal contournant l'anus en arrière et se prolongeant en avant jusque près du sillon génital; pas d'yeux; pas de plaques anales chez le mâle.

Aponomma exornatum : sur le chien en Afrique du Sud.

Aponomma trimaculatum : sur le bœuf (Nouvelle Galles du Sud).

Aponomma inornatum : sur le chien et le lapin.

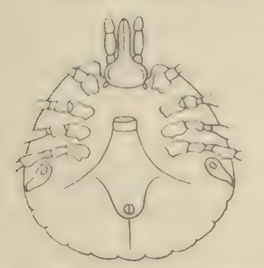


Fig. 98. — *Aponomma gervaisi* ♂. (D'après Neumann.)



2. Hyalomma Koch, 1844.

Sillon anal contournant l'anus en arrière et se prolongeant en avant jusque près du sillon génital; yeux présents; plaques anales présentes chez le mâle; yeux situés chez la femelle vers le milieu de la longueur de l'écusson.

Hyalomma ægyptium : sur le bœuf, le dromadaire, le chameau, le cheval, le mulet, l'âne, le mouton, la chèvre, le chien, le chat et même l'homme; intervient peut-être dans la transmission du farcin du bœuf; peut transmettre les babésioses bovine et équine. Une variété, *impressum*, sur le bœuf, le cheval, l'âne, le mulet, le mouton, la chèvre, le chien, la poule (larve et nymphe); une autre, *dromedarii*, sur le dromadaire.

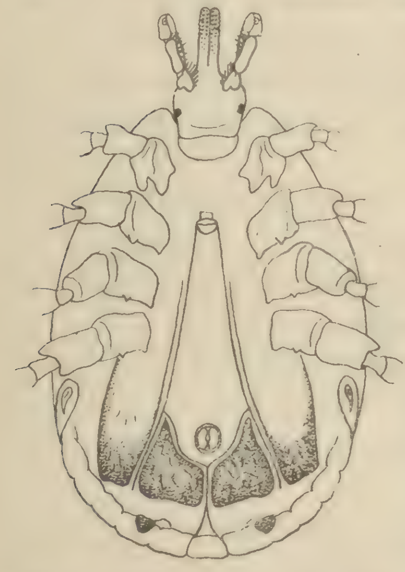


Fig. 99. — *Hyalomma syriacum* ♂. (D'après Neumann.)

Hyalomma syriacum : sur le bœuf, le dromadaire.

Hyalomma monstrosum : sur le cheval (Inde).

3. **Amblyomma** Koch, 1844.

Diffère du genre précédent par l'absence de plaques anales chez le mâle; yeux situés chez la femelle au tiers ou au quart antérieur de l'écusson.

Amblyomma americanum : sur les bovidés et sur l'homme.

Amblyomma elephantinum : sur l'éléphant indien.

Amblyomma variegatum : sur le bœuf, le mouton, la chèvre, le dromadaire; joue peut-être un rôle dans la propagation du farcin du bœuf.

Amblyomma cayennense : sur le cheval, le bœuf, le chien, l'homme, etc.

Amblyomma dissimile : parasite des reptiles et des batraciens; est signalé comme ayant été trouvé chez l'homme.

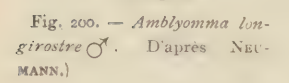


Fig. 200. — *Amblyomma longirostre* ♂. D'après Neumann.)

Amblyomma hebræum : sur le bœuf, le mouton, la chèvre, le porc, l'homme.

Amblyomma maculatum : sur le chien, le bœuf.

Amblyomma marmoreum : larve et nymphe sur le bœuf et la chèvre.

Amblyomma striatum : sur le chien.

Amblyomma testudinarium : sur le buffle (Java).

Amblyomma triguttatum : sur le bœuf, le chien et le cheval.

Amblyomma moreliæ : sur le cheval.

Amblyomma eburneum : sur le bœuf, le mouton et la chèvre.

Amblyomma splendidum : sur le bœuf (Congo).

Amblyomma calcaratum : sur le chien (Brésil).

Amblyomma tholloni : sur l'éléphant africain.

Amblyomma versicolor : sur le cheval (Mexique).

Amblyomma gemma : sur le bœuf.

Amblyomma lepidum : sur le bœuf et la chèvre.

β. Brévirostres.

Palpes courts, c'est-à-dire dont les articles 2 ou 3, ou bien 2 et 3 ensemble, sont sensiblement aussi larges ou même plus larges que longs.

1. Hæmaphysalis Koch, 1844.

Pas d'yeux; pas de plaques anales chez le mâle; palpe à 2e article présentant à sa base et en dehors une forte saillie conique.

Hæmaphysalis leachi : sur le chien, le chat, le cheval, le bœuf; transmet la babésiose du chien, peut-être aussi la *Theileria parva* au Japon.

Hæmaphysalis concinna : sur les moutons, etc.; une variété, *longicornis*, sur le bœuf (Australie); une autre, *hirudo*, sur le chien (Japon).

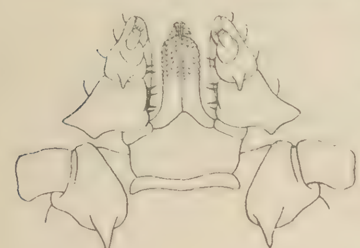
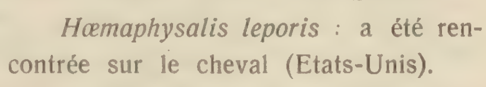


Fig. 201. — *Hæmaphysalis spinulosa* ♀. (D'après Neumann.)



Hæmaphysalis leporis : a été rencontrée sur le cheval (Etats-Unis).

Hæmaphysalis punctata : sur l'homme, le bœuf, le mouton, la chèvre, le cheval; est capable de propager la *Babesia bovis*.

Hæmaphysalis flava : sur le bœuf, la chèvre, le mouton, le cheval, le chien.

Hæmaphysalis spinigera : sur le bœuf (Inde).

Hæmaphysalis bispinosa : sur le bœuf, le cheval, la chèvre (Inde).

Hæmaphysalis cornigera : sur le buffle (Inde, Borneo, etc.).

Hæmaphysalis neumanni : sur le cheval, le bœuf et le chien (Japon).

Hæmaphysalis parmata : sur le bœuf, le mouton, la chèvre et le porc (Cameroun).

Hæmaphysalis chordeilis : sur le dindon (Etats-Unis).

Hæmaphysalis campanulata : sur le chien (Chine).

Hæmaphysalis wellingtoni : sur la poule (Borneo).

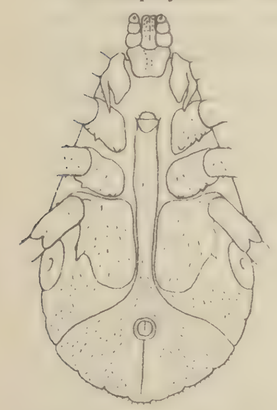


Fig. 202. — *Dermacentor variegatus* ♂. (D'après Neumann.)

2. Dermacentor Koch, 1844.

Yeux présents; mâles dépourvus de plaques anales; base du rostre plus large que longue, rectangulaire; hanches 4 beaucoup plus grandes chez le mâle que les autres.

Dermacentor reticulatus : sur le bœuf, le mouton, la chèvre, le cheval, le porc, le chien et même l'homme; transmet les babésioses canine et équine.

Dermacentor electus : sur le cheval, le chien, le bœuf et l'homme.

Dermacentor occidentalis : sur le bœuf, le chien et l'homme.

Dermacentor andersoni : sur le bœuf, le cheval, le chien et l'homme; intervient peut-être dans la transmission de la fièvre tachetée des Montagnes Rocheuses.

Dermacentor nigrolineatus : sur le cheval.

Dermacentor nitens : dans l'oreille du cheval.

Dermacentor salmoni : sur le cheval, le bœuf.

Dermacentor variabilis : sur le chien, le bœuf, le cheval et l'homme; incapable de propager la babésiose bovine.

Dermacentor variegatus : sur le bœuf.

Dermacentor venustus : sur le mouton.

Dermacentor modestus : sur le cheval.

Dermacentor circumguttatus : sur l'éléphant africain.

3. **Boophilus** Curtice, 1891.

Yeux présents; 2 paires de plaques anales chez le mâle; péritrème arrondi; pas de sillon anal chez la femelle; une soie au bord inféro-interne du 1r article du palpe.

Boophilus annulatus : sur le bœuf, le mouton, le chien; est l'agent de transmission de la fièvre du Texas. Des variétés de cette espèce ont été signalées : *argentinus* (Buenos-Aires); *caudatus*, sur le cheval (Japon); *calcaratus*, sur le bœuf, le mouton; transmettrait au bœuf *Theileria parva*; *microplus*, sur le bœuf; transmettrait *Babesia bovis*, mais non *Theileria parva* (Amérique centrale et du Sud, Australie, Philippines, Inde, Afrique du Sud).

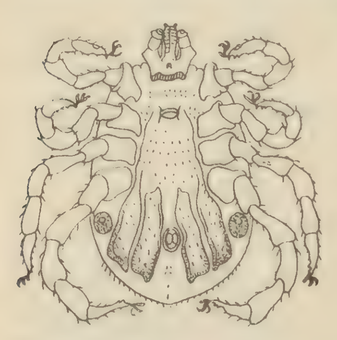


Fig. 203. — *Boophilus annulatus* ♂. (D'après Neumann.)

Boophilus decoloratus : sur le bœuf, le cheval, le mulet, la chèvre, le chien (Afrique); transmet *Spirochœta theileri* et *Babesia bovis*, mais non *Theileria parva*, *Theileria mutans* et *Nuttallia equi*; les larves peuvent piquer l'homme.

4. **Margaropus** Karsch, 1879.

Diffère essentiellement du genre précédent en ce que les plaques anales sont remplacées par un écusson unique qui contourne en avant l'anus; pattes 4 à articles bosselés chez le mâle.

Margaropus phthirioides : sur le cheval, rarement sur le bœuf.



Fig. 204. — *Margaropus phthirioides* ♂. (D'après Neumann

5. **Rhipicephalus** Koch, 1844.

Yeux présents; une paire de plaques anales chez le mâle; base du rostre plus large que longue, hexagonale à la face dorsale, formant de chaque côté un angle saillant; article basilaire du palpe portant plusieurs soies; péritrème en virgule; un sillon anal chez la femelle.

Rhipicephalus sanguineus : sur le chien, le bœuf, le mouton, le chat, le cheval, le dromadaire, parfois sur l'homme; transmet la babésiose canine en France, au Soudan et aux Indes; propage aussi *Hæmogregarina canis*.

Rhipicephalus capensis : sur le bœuf, le cheval, la chèvre et le chien; transmet au bœuf *Theileria parva*.

Rhipicephalus simus : sur le bœuf, le chien, le mouton, la chèvre, le cheval; transmet au bœuf *Theileria parva*; les larves ont été signalées sur l'homme.

Rhipicephalus pulchellus : sur l'âne, la chèvre.

Rhipicephalus bursa : sur le chien, la chèvre, le mouton; inocule la babésiose du mouton ou carceag.

Rhipicephalus evertsi : sur le bœuf, le cheval, l'âne, le mulet, le mouton et le chien; transmet au bœuf *Theileria parva* et au cheval la babésiose équine.

Rhipicephalus hæmaphysaloides : sur le bœuf, la chèvre, le mouton.

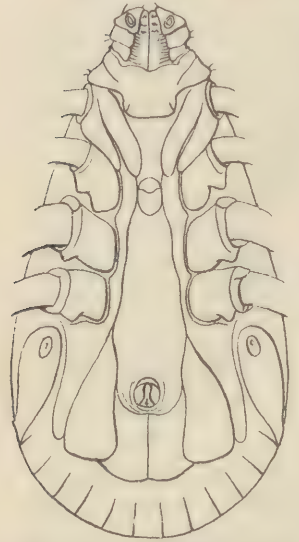


Fig. 205. — *Rhipicephalus cuneatus* ♂. (D'après NEUMANN.)

Rhipicephalus appendiculatus : sur le bœuf, le cheval, le mulet, le mouton, la chèvre, le chien; transmet au bœuf *Theileria parva*.

Rhipicephalus oculatus : sur le bœuf.

Rhipicephalus nitens : sur le bœuf; lui inocule *Theileria parva*.

Rhipicephalus ziemanni : sur le bœuf (Cameroun).

Rhipicephalus kochi : sur le bœuf et le cheval.

Rhipicephalus tricuspis : sur le cheval.

Rhipicephalus duttoni : sur le bœuf, le cheval.

Rhipicephalus longus : sur le bœuf.

Rhipicephalus supertritus : sur le cheval.

Rhipicephalus cuneatus : sur le bœuf.

Rhipicephalus lunulatus : sur le cheval.

Rhipicephalus attenuatus : sur le cheval.

Rhipicephalus gladiger : sur le cheval et la chèvre.

Rhipicephalus dux : probablement sur l'éléphant d'Afrique.

Rhipicephalus glyphis : probablement sur le bœuf (Togo).

Fig. 206. — *Rhipicentor bicornis* ♂. (D'après NEUMANN.)

6. **Rhipicentor** NUTTALL et WARBURTON, 1908.

Yeux présents; base du rostre hexagonale à angles latéraux très proéminents; plaques anales rudimentaires; hanches augmentant de

taille d'avant en arrière, toutes bifurquées; les épines des hanches 1 et 4 très longues, celles de la hanche 1 recouvrant la hanche 2 dans les deux sexes.

Rhipicentor bicornis : sur le cheval et la chèvre, aussi sur l'homme.

b. Prostigmates.

Acariens à téguments mous, renforcés par des sclérites spéciaux; une paire de stigmates près de la première paire de pattes.

α. TROMBIDOIDÉS.

Le dernier article des palpes est incliné sur l'avant-dernier, qui est généralement terminé par une griffe; corps souvent recouvert de poils nombreux.

1. TROMBIDIDÉS.

Téguments mous; mandibules biarticulées disposées pour mordre; larves parasites (*Leptus autumnalis*).

1 **Trombidium** Fabricius, 1775.

Deux écussons dorsaux médians striés longitudinalement; 8 poils sur l'écusson antérieur et 2 sur le postérieur; rostre caché sous les bords repliés de l'écusson antérieur; lèvre inférieure formant un anneau chitineux; les deux poils maxillo-coxaux placés en avant de la ligne d'insertion des palpes; yeux bien développés; 2 poils sur chaque hanche I et 1 poil sur chaque hanche II; pas de poils entre les anches I ni II.



Fig. 207. — *Trombidium striaticeps*. (D'après Oudemans.)

Trombidium striaticeps : sur les gallinacés, le chien et l'homme.

2. **Metatrombium** Oudemans, 1909.

Deux écussons médians poreux ; 8 poils sur l'écusson antérieur et 2 sur l'écusson postérieur; rostre proéminant librement; lèvre inférieure ne formant pas d'anneau chitineux; les deux poils maxillo-coxaux placés en avant de la ligne d'insertion des palpes; yeux bien développés; 2 poils sur chaque hanche I et II; pas de poils entre les hanches I ni II; écussons dorsaux symétriques excessivement petits et lisses; poils pseudostigmatiques minces et simples.

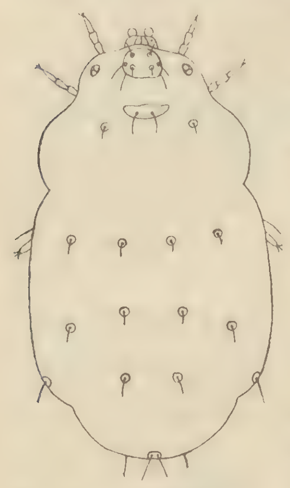


Fig. 208. — *Metatrombium poriceps.* (D'après Oudemans.)

Metatrombium poriceps : sur les gallinacés, le chien et l'homme.

3. **Microtrombidium** Haller, 1882.

Un écusson dorsal médian portant 7 soies; œil postérieur mal développé; 1 poil sur chaque hanche I et 2 poils entre les hanches I ou II; les poils maxillo-coxaux insérés en arrière de la ligne d'insertion des palpes.

Microtrombidium meridionale : sur l'homme et les vertébrés supérieurs (chiens, chats, bovidés, moutons, chevaux, lapins, poules).

Microtrombidium pusillum : sur l'homme, etc.

Microtrombidium wichmanni : sur l'homme, etc.

Microtrombidium vandersandei : sur l'homme, etc.

4. **Species inquirendæ.**

Trombidium akamushi : détermine chez l'homme au Japon une maladie spéciale due à un virus inoculé par le parasite.

Trombidium tlalsahuate : attaque l'homme au Mexique.

Trombidium americanum : attaque l'homme et les animaux.

Trombidium irritans : attaque l'homme et les animaux.

A ce groupe se rattachent probablement les larves hexapodes connues sous les noms vulgaires de : pou d'Agouti (Guyane), bête rouge des Antilles, ciron rutilant des Savanes, Miaibi (Nouvelle-Grenade), Mouqui (Para), Colorado (Cuba).

2. TÉTRANYCHIDÉS.

Téguments mous; une ou deux paires d'yeux et des trachées; palpes quadriarticulés, l'avant-dernier article muni d'un ongle fort proéminent; mandibules biarticulées, styliformes; pattes composées de six articles; ouvertures sexuelles préanales; larve peu différente de l'adulte.

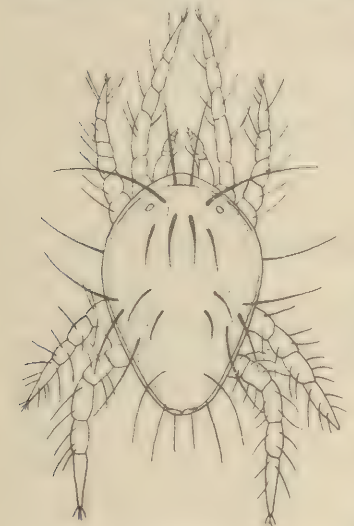


Fig. 209. — *Tetranychus telarius var. russeolus.* (D'après ARTAULT, in BRAUN.)

Tetranychus DUFOUR, 1832.

Corps une fois à une fois et demie aussi long que large; pattes I plus longues que le corps; palpes se terminant en un article spécial en forme de pouce.

Tetranychus molestissimus : se jette sur l'homme et les mammifères.

Tetranychus telarius : passe parfois sur l'homme.

3. CHEYLÉTIDÉS.

Palpes épaissis à la base, se mouvant latéralement, le dernier article souvent armé de deux peignes; yeux absents; pattes I terminées par plusieurs longs poils. Adultes parfois parasites.



Fig. 210. — *Syringophilus bipectinatus* ♂. (D'après OUDEMANS.)

1. Syringophilus HELLER, 1880.

Corps allongé; rostre fort, à palpes triarticulés; pattes courtes, terminées par deux ongles robustes et plusieurs cirres pectinés. Parasites des oiseaux dans le tuyau des plumes de l'aile et de la queue.

Syringophilus bipectinatus : chez la poule, la pintade, le pigeon, le canard, etc.

2. **Sarcopterinus** Railliet, 1893.

Rostre saillant, conique, obtus; palpes épais, composés de trois articles; pattes composées de cinq articles et terminées par deux ongles et un cirre; ouverture génitale du mâle dorsale. Parasites des oiseaux.

Sarcopterinus nidulans : dans des nodules cutanés chez le pigeon.

3. **Cheyletus** Latreille, 1796.

Palpes formant ensemble un forceps; article terminal du palpe armé de deux poils falciformes et de deux peignes; poils dorsaux en forme de véritables plumes.

Cheyletus eruditus : a été rencontré dans le conduit auditif externe chez l'homme.

4. **Cheletoides** Oudemans, 1904.

Diffère du genre précédent en ce que l'article terminal des palpes est dépourvu de peignes.

Cheletoides uncinatus : dans le tuyau des plumes du paon.

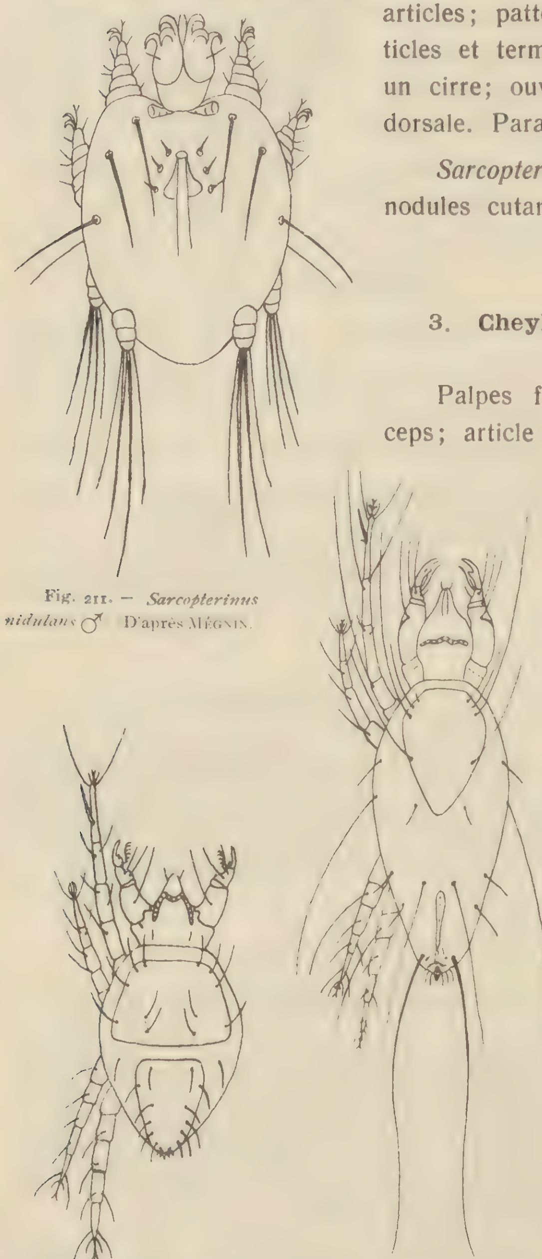


Fig. 211. — *Sarcopterinus nidulans* ♂ D'après Mégnin.

Fig. 212. — *Cheyletus eruditus* ♂. (D'après Oudemans.)

Fig. 213. — *Cheyletoides uncinatus* ♂. (D'après Oudemans.)

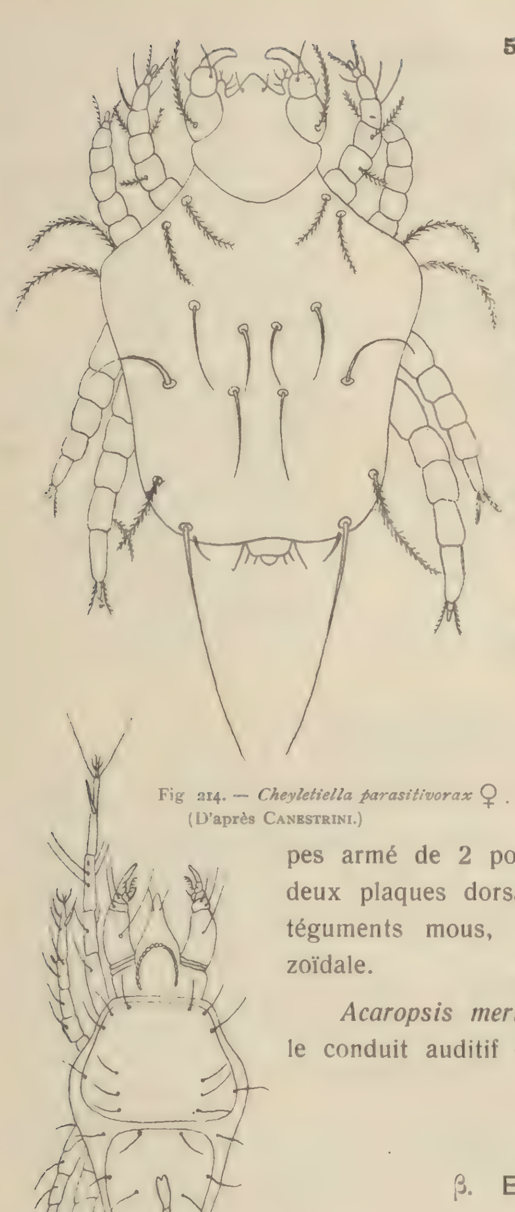


Fig. 214. — *Cheyletiella parasitivorax* ♀.
(D'après Canestrini.)

5. Cheyletiella Canestrini, 1886.

Le dernier article des palpes est armé de très petits poils; pattes terminées par un cirre foliacé ou bifide, accompagné ou non d'une paire de crochets. Mutualistes sur les mammifères et les oiseaux.

Cheyletiella parasitivorax : dans la fourrure des lapins.

Cheyletiella heteropalpa : à la base des plumes des pigeons.

6. Acaropsis Moquin-Tandon, 1863.

Article terminal des palpes armé de 2 poils falciformes et 1 peigne; deux plaques dorsales séparées entourées de téguments mous, la plaque antérieure trapézoïdale.

Acaropsis mericourti : a été signalé dans le conduit auditif externe de l'homme.

β. EUPODOIDÉS.

Palpes généralement à quatre ou cinq articles, le dernier article jamais en forme de pouce sur l'avant-dernier; téguments ornés de soies rares.

Fig. 215. — *Acaropsis docta* ♂.
(D'après Oudemans.)

1. EUPODIDÉS.

Palpes droits; rostre petit; céphalothorax orné de poils diversement disposés; dernier article de la patte I plus court ou à peine plus long que l'article précédent; yeux, quand ils existent, près du bord postérieur du céphalothorax.

Tydeus Koch, 1886.

Mandibules faibles; pattes à peine aussi longues que le corps; ouverture anale sur la face ventrale.

Tydeus molestus : s'attaque à l'homme et aux animaux (chien, chat, poule, pintade, canard).



Fig. 216. — *Tydeus molestus*. (D'après Moniez, in Braun.

2. TARSONÉMIDÉS.

Corps de forme diverse, à céphalothorax et abdomen distincts; palpes simples, petits, peu distincts; mandibules faibles, styliformes; trachées présentes, partant de la base du rostre à la face ventrale; pattes de la 1e paire terminées par un seul ongle; un appendice claviforme de chaque côté entre les pattes I et II chez la femelle. Dimorphisme sexuel bien accusé.

a. Pédiculoidinés.

Pattes postérieures chez la femelle terminées par une griffe et une caroncule comme les autres paires de pattes.

Pediculoides Targioni-Tozzetti, 1878.

Chez la femelle, pattes de la 4e paire semblables aux autres pour le développement, terminées par deux ongles et une ventouse; pattes de la 1e paire normales terminées par un ongle, sans ventouse; chez le mâle, pattes de la 4e paire différant peu des autres pour la

longueur et la grosseur et terminées par un ongle; bouclier dorsal segmenté; abdomen de la femelle gravide renflé en une sphère.

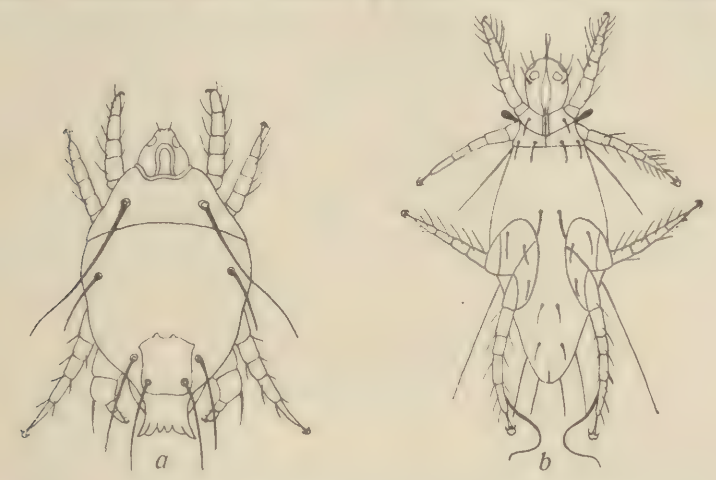


Fig. 217. — *Pediculoides ventricosus* : *a*, ♂, *b*, ♀. (D'après BANKS.)

Pediculoides ventricosus : peut s'attaquer à l'homme.

b. Tarsonéminés.

Pattes postérieures de la femelle terminées en longs poils.

1. **Tarsonemus** CANESTRINI et FANZAGO, 1876.

Pattes de la 4e paire peu développées chez la femelle, dépourvues de crochet et de ventouse et terminées par deux soies; pattes de la 1e paire conformées comme celles des 2e et 3e paires, sauf qu'elles ne portent qu'un seul ongle; chez le mâle, pattes de la 4e paire robustes et terminées par un ongle puissant; épimères des 3e et 4e paires très longues et fortes et convergeant en avant; bouclier dorsal segmenté.

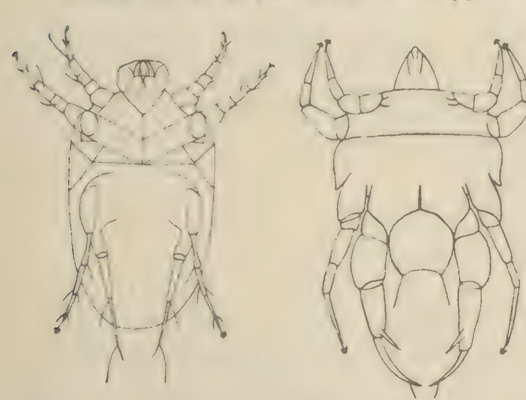


Fig. 218. — *Tarsonemus latus* ♀. (D'après BANKS.)

Fig. 219. — *Tarsonemus latus* ♂. (D'après BANKS.)

Tarsonemus intectus : attaque l'homme (Vallée du Danube).

Tarsonemus hominis : signalé comme ayant été rencontré dans des tumeurs de l'ovaire chez la femme.

Tarsonemus sauli : signalé comme ayant été rencontré dans des tumeurs chez différents animaux : cheval, chien, souris.

2. **Nephrophages** Miyake et Scriba, 1893.

Genre créé pour un parasite douteux de l'homme.

Nephrophages sanguinarius : qui a été rencontré mort dans l'urine sanguinolente d'un Japonais.

c. Astigmates.

Acariens dégénérés par la vie parasitaire; téguments comme chez les prostigmates; appareil respiratoire absent.

SARCOPTOIDÉS.

Corps de forme arrondie; céphalothorax et abdomen souvent séparés par un sillon; face ventrale pourvue d'épimères; palpes généralement à trois articles, en général simplement filiformes; mandibules disposées comme les mors d'une pince; chez l'adulte, quatre paires de pattes, généralement à 5 articles, dont le terminal est armé de 1 à 2 griffes, d'une ventouse pédiculée ou non, ou d'une caroncule; trachées et stigmates absents; yeux rarement présents; dimorphisme sexuel très fréquent et souvent très marqué; larves hexapodes. La plupart parasites sur ou dans la peau des mammifères, des oiseaux, etc.

α. CYTOLEICHIDÉS.

Pas de ventouses anales ni génitales; article terminal des pattes, du moins des pattes postérieures, inerme, muni d'une ventouse longuement pédiculée; tocostome longitudinal; mandibules, palpes maxillaires et lèvre inférieure fusionnés pour former un suçoir. Parasites dans le tissu cellulaire sous-cutané et dans les sacs aériens des oiseaux.

1. **Cytoleichus** Mégnin, 1879.

Corps ovoïde; rostre libre, recouvert à la base seulement par l'épistome; mâle sans lobes abdominaux; pénis reporté fort en arrière.

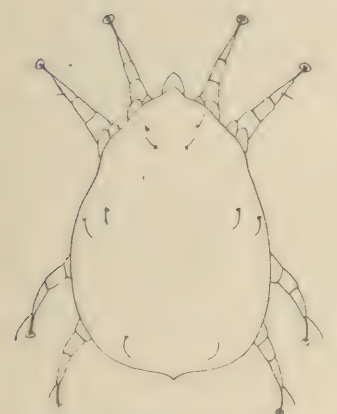


Fig. 220. — *Cytoleichus nudus*. (D'après Banks.)

Cytoleichus nudus : en colonies dans les voies respiratoires des gallinacés (poules, faisans).

2. **Laminosioptes** Mégnin, 1880.

Corps allongé; rostre entièrement recouvert par l'épistome; pattes courtes, munies de ventouses caduques aux deux paires antérieures.

Laminosioptes cysticola : à la surface et dans l'épaisseur de la peau et dans le tissu conjonctif sous-cutané et profond des gallinacés (poules, faisans, dindons); peut-être aussi dans les voies respiratoires du pigeon.

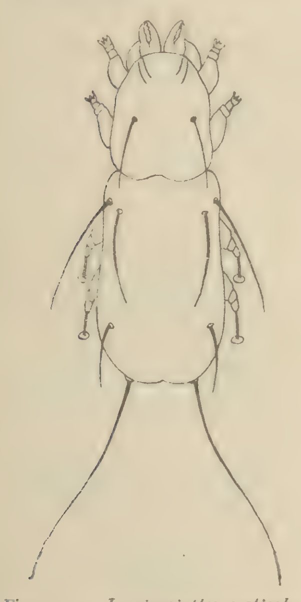


Fig. 221. — *Laminosioptes cysticola*. (D'après Banks.)

β. SARCOPTIDÉS.

Palpes maxillaires simples, filiformes, à 3 articles; ventouses anales présentes ou absentes chez le mâle; pas de ventouses génitales; ventouses des pattes, quand elles existent, portées sur un pédicule simple ou articulé; quand elles n'existent pas, les tarses se terminent par des soies raides; tocostome transversal; anus terminal ou dorsal; tégument incolore ou faiblement coloré. Parasites des mammifères et des oiseaux, sont la cause des gales.

1. **Notoedres** Railliet, 1893.

Pas de ventouses anales chez le mâle; pas de tubes copulateurs chez la femelle fécondée; ventouses ambulacraires portées sur des pédicules longs et inarticulés sur les 2 premières paires de pattes dans les deux sexes et de plus sur la 4e paire chez le mâle; orifice anal dorsal. Parasites des mammifères.

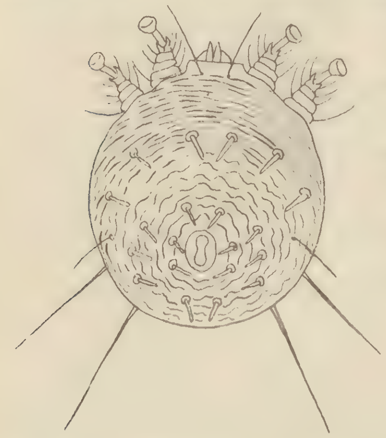


Fig. 222. — *Notoedres cati* ♀. (D'après Mégnin.)

Notoedres cati : chez le chat domestique; cause une gale transmissible à l'homme.

Notoedres cuniculi : chez le lapin.

2. **Sarcoptes** Latreille, 1806.

Pas de ventouses anales chez le mâle; pas de tubes copulateurs chez la femelle; ventouses ambulacraires longues et inarticulées sur les 2 premières paires de pattes dans les deux sexes et de plus sur la 4e paire chez le mâle; orifice anal terminal. Parasites des mammifères.

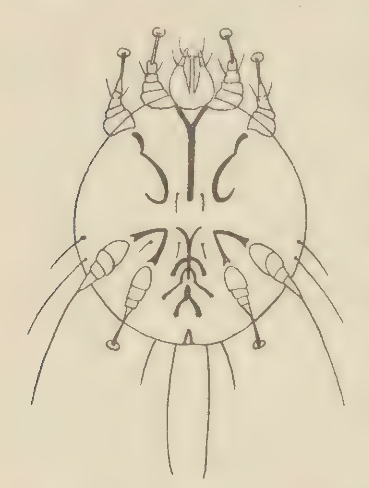


Fig. 223. — *Sarcoptes scabiei* ♂. (D'après Banks.)

Sarcoptes scabiei : détermine chez l'homme une gale non transmissible aux animaux.

On admet dans ce genre les variétés suivantes causant les gales des animaux :

Sarcoptes scabiei var. canis : cause la gale du chien, transmissible à l'homme, mais non à d'autres animaux.

Sarcoptes scabiei var. capræ : peut causer des gales chez la chèvre, le mouton, le cheval, le bœuf et l'homme.

Sarcoptes scabiei var. dromedarii : détermine la gale du chameau, du dromadaire, etc., transmissible à l'homme.

Sarcoptes scabiei var. equi : est l'agent d'une gale du cheval, qui est transmissible à l'âne, au mulet et à l'homme.

Sarcoptes scabiei var. ovis : cause une gale du mouton, qui est transmissible au chien et peut-être aussi à l'homme.

Sarcoptes scabiei var. parvulus : dans le conduit auditif externe du porc.

Sarcoptes scabiei var. cuniculi : détermine une gale du lapin, non transmissible au chien, au mouton, au bœuf et au cheval.

Sarcoptes scabiei crustosæ : détermine la gale norvégienne chez l'homme.

Sarcoptes scabiei var. suis : cause une gale du porc, transmissible à l'homme.

Sarcoptes scabiei var. leonis : est l'agent d'une gale du lion, transmissible à l'homme.

Sarcoptes scabiei var. vulpis : détermine une gale du renard, transmissible à l'homme.

Sarcoptes scabiei var. aucheniæ : détermine une gale du lama, transmissible à l'homme.

Sarcoptes scabiei var. wombati : cause une gale du Phascolomys wombat, transmissible à l'homme.

3. **Cnemidocoptes** FÜRSTENBERG, 1870.

Mâles avec ou sans ventouses anales ; femelles sans tubes copulateurs ; femelles fécondées sans ventouses ambulacraires ; mâles à ventouses ambulacraires longues et inarticulées à toutes les pattes ; anus terminal. Parasites des oiseaux.

Fig. 224. — *Cnemidocoptes mutans* ♀. (D'après BANKS.)

Cnemidocoptes lævis : chez le pigeon, à la base des plumes.

Cnemidocoptes gallinæ : détermine la chute des plumes chez la poule.

Cnemidocoptes mutans : détermine une gale localisée surtout aux pattes chez la poule, le dindon.

Cnemidocoptes prolificus : sur l'oie domestique (Alfort).

4. **Psoroptes** Gervais, 1841.

Mâles avec ventouses anales; femelles avec tubes copulateurs; ventouses ambulacraires à pédicule long et articulé sur les 1e, 2e et 4e paires de pattes chez la femelle fécondée, sur les 3 premières paires chez le mâle; la 4e paire de pattes du mâle est rudimentaire et porte une ventouse simple non articulée; lobes abdominaux chez le mâle; anus terminal. Parasites des mammifères.



Fig. 225. — *Psoroptes communis var. ovis* ♀. (D'après Banks.)

Psoroptes communis : espèce dont on connaît les variétés suivantes :

Psoroptes communis var. bovis : cause une gale chez le bœuf.

Psoroptes communis var. cuniculi : sur les oreilles et dans les conduits auditifs externes du lapin.

Psoroptes communis var. equi : détermine chez le cheval, l'âne et le bardot une gale non transmissible au bœuf.

Psoroptes communis var. ovis : cause une gale du mouton.

Psoroptes communis var. capræ : cause une gale de la chèvre (France, Congo belge).

5. **Chorioptes** Gervais, 1859.

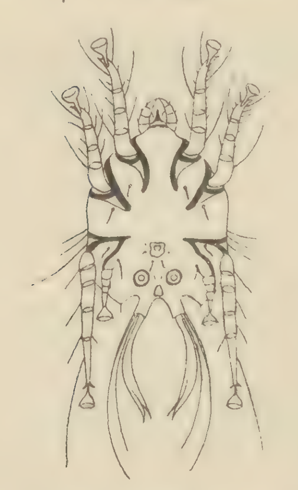


Fig. 226. — *Chorioptes symbiotes* ♂. (D'après Mégnin.)

Ventouses anales chez le mâle; tubes copulateurs chez la femelle; ventouses ambulacraires portées sur un pédicule court et inarticulé sur toutes les pattes du mâle, sur les 1e, 2e et 4e paires chez la femelle; la 4e paire rudimentaire ou presque rudimentaire chez le mâle; lobes abdominaux chez le mâle pourvus d'appendices foliacés; anus terminal. Parasites des mammifères.

Chorioptes symbiotes : espèce dont on connaît les variétés suivantes :

Chorioptes symbiotes var. equi : détermine la gale du pied ou du paturon chez le cheval.

Chorioptes symbiotes var. bovis : cause chez le bœuf une gale qui débute par la face supérieure de la queue pour s'étendre de là sur les autres régions.



Fig. 227. — *Otodectes cynotis* ♀. D'après BANKS.

Chorioptes symbiotes var. capræ : parasite de la chèvre.

Chorioptes symbiotes var. ovis : sur le mouton.

Chorioptes symbiotes var. cuniculi : sur le lapin.

6. Otodectes CANESTRINI, 1894.

Ventouses anales chez le mâle; tubes copulateurs chez la femelle; ventouses ambulacraires avec pédicule court et inarticulé à toutes les pattes chez le mâle, aux 2 premières paires chez la femelle; la 4e paire de pattes moins développée que la 3e chez le mâle; abdomen du mâle non bilobé; anus terminal. Parasites des mammifères.

Otodectes cynotis : sur les oreilles et dans les conduits auditifs externes du chien et du chat.

γ. LISTROPHORIDÉS.

Mandibules en forme de pince; palpes maxillaires simples, filiformes; ventouses anales presque toujours présentes; pas de ventouses génitales chez la femelle, très rudimentaires chez le mâle; pattes normales terminées par une ventouse ambulacraire court pédiculée, rarement par 2 ou 3 crochets; vulve transversale ou longitudinale; anus non dorsal; dimorphisme sexuel en général fort accusé; appareil fixateur aux poils des mammifères toujours présent. Parasites du pelage.

Listrophorus Pagenstecher, 1861.

Lèvre inférieure transformée en un organe de préhension bilabié; pattes normales, toutes également développées, munies de ventouses; dimorphisme sexuel bien accusé; mâles munis de ventouses anales.

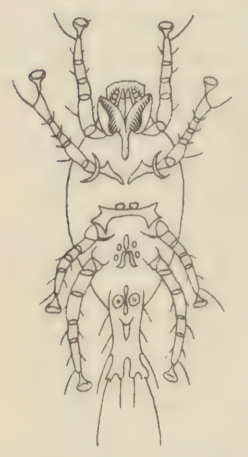


Fig. 228. — *Listrophorus gibbus* ♂. (D'après Mégnin.)

Listrophorus gibbus : sur le lapin.

δ. ANALGÉSIDÉS.

Ventouses anales le plus souvent présentes; pas de ventouses génitales; vulve ordinairement transversale; bouclier dorsal plus ou moins développé; dimorphisme sexuel généralement bien accusé. Vivent sur ou entre les plumes des oiseaux, pénètrent parfois dans la peau.

α'. Ptérolichinés.

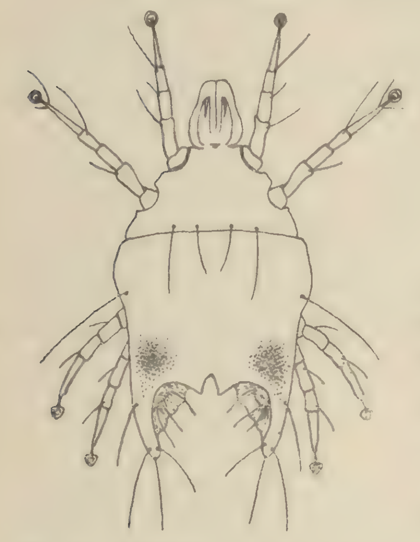
Bord postérieur de l'abdomen de la femelle pourvu d'aucune autre espèce d'appendices que de soies; pattes postérieures d'un développement sensiblement égal chez le mâle et la femelle; ventouses anales bien développées; téguments fort chitinisés; palpes maxillaires sans rebord membraneux.

Fig. 229. — *Freyana anatina* ♂. (D'après Haller.)

1. Freyana Haller, 1877.

Mâle avec ventouses anales; femelle à abdomen à contour postérieur circulaire ou faiblement incurvé; 3e et 4e paires de pattes submédianes; corps court à peine plus long que large (*Eufreyana*); 2e et 3e articles des pattes antérieures épaissis parfois (*Microspalax*).

Freyana (Eufreyana) anserina : sur l'oie et le cygne.
Freyana (Eufreyana) anatina : sur le canard.


Fig. 230. — *Pterolichus sp.* (D'après BANKS.)

Freyana (Microspalax) chanayi : sur le dindon.

2. **Pterolichus** ROBIN, 1868.

Pattes postérieures latérales ou sublatérales, pas submédianes; lobes abdominaux chez le mâle présents, rarement absents; pattes de développement égal dans les deux sexes (*Eupterolichus*).

Pterolichus (Eupterolichus) bicaudatus : chez l'autruche.


Fig. 231. *Falculifer rostratus* ♂. (D'après BANKS.)

3. **Falculifer** RAILLIET, 1896.

Deux formes de mâles : une à mandibules normales, une autre à mandibules dont l'article immobile est fort allongé; pour le reste ressemble à *Pterolichus.*

Falculifer rostratus : sur le pigeon domestique.

Falculifer cornutus : sur le pigeon domestique.

β'. Dermoglyphinés.

Ventouses anales parfois absentes ou petites et à disposition irrégulière; bord postérieur de l'abdomen chez la femelle adulte orné seulement de soies et non d'appendices falciformes pairs. Vivent dans le tuyau des plumes.

Dermoglyphus Mégnin, 1877.

Toutes les pattes dans les deux sexes munies d'ambulacres à ventouse; la première paire chez le mâle hétéromorphe beaucoup plus développée que les autres.

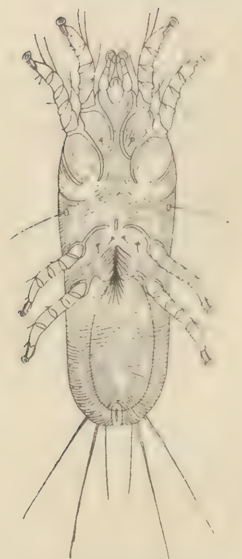


Fig. 232. — *Dermoglyphus elongatus* ♀. (D'après Mégnin.)

Dermoglyphus minor : chez la poule, le dindon et la pintade.

Dermoglyphus varians : chez la pintade.

Dermoglyphus elongatus : chez la poule.

Dermoglyphus pachycnemis : chez l'autruche.



γ'. Analgésinés.

Bord postérieur de l'abdomen de la femelle orné exclusivement de soies; pattes postérieures du mâle plus développées que celles de la femelle.

1. **Analges** Nitzsch, 1818.

Pattes antérieures épineuses, avec un prolongement en forme de manchette à leur article terminal; ventouses ambulacraires en général peu développées; 1e paire de pattes sans ventouses; abdomen du mâle le plus souvent non lobé, celui de la femelle toujours non lobé.

Analges bifidus : sur le pigeon domestique.

Fig. 233. — *Analges passerinus* ♂. (D'après Banks.)

2 **Megninia** Berlese, 1884.

Pattes antérieures fort épineuses, à prolongement en manchette sur l'article terminal;

toutes les pattes munies de ventouses en général peu développées; 1e paire de pattes plus développée et plus longue chez le mâle que les autres; abdomen en général bilobé, rarement indivis chez le mâle, indivis chez la femelle; pattes postérieures de la femelle peu développées, minces, généralement plus courtes que l'abdomen.

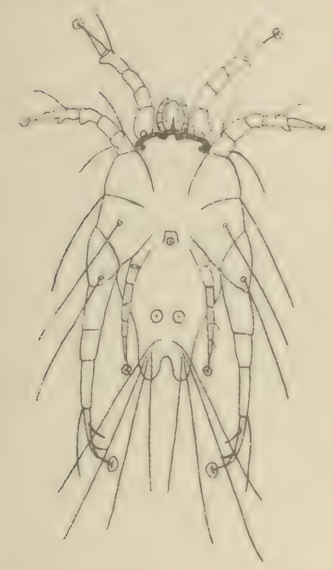


Fig. 234. — *Megninia albida.* (D'après TYRRELL, in BANKS.)

Megninia cubitalis : sur le dindon.

Megninia columbæ : sur le pigeon.

Megninia velata : sur le canard.

δ'. Proctophyllodinés.

Abdomen de la femelle adulte à deux lobes armés d'appendices falciformes.

Pterophagus Mégnin, 1877.

Ventouses anales chez le mâle; toutes les pattes également développées dans les deux sexes; abdomen du mâle faiblement bilobé, chez la femelle muni de deux prolongements coniques, épais et armés de soies; pénis très petit; vulve sans épyginium; face dorsale armée de plaques chitineuses.

Pterophagus strictus : chez le pigeon domestique.

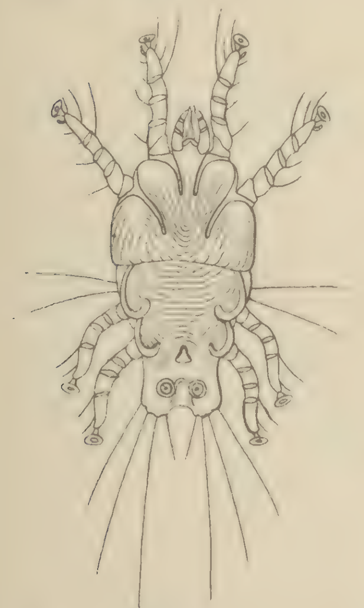


Fig. 235. — *Pterophagus strictus* ♂. (D'après Mégnin.)

ε'. Épidermoptinés.

Palpes maxillaires munis d'un rebord membraneux; tégument faiblement chitinisé, strié, plus ou moins transparent; ventouses génitales absentes; ventouses anales présentes chez le mâle; ventouses ambulacraires

généralement à long pédicule; dimorphisme sexuel apparent. Vivent sur ou dans la peau.

1. **Epidermoptes** Rivolta, 1876.

Pattes toutes également développées dans les deux sexes; ventouses ambulacraires normales; tarses armés de crochets dans les deux sexes; épimères libres; abdomen de la femelle bilobé; pénis court et conique; épygynium situé en avant des épimères de la 3e paire de pattes.



Fig. 236. — *Epidermoptes bilobatus* ♂. D'après Canestrini.)

Epidermoptes bilobatus : sur la poule.

2. **Rivoltasia** Canestrini, 1894.

Toutes les pattes également développées dans les deux sexes; ventouses ambulacraires normales; tarses sans crochets dans les deux sexes; épimères des pattes antérieures libres chez le mâle, réunies par une plaque chitineuse chez la femelle; abdomen du mâle bilobé; pénis court et conique; pas d'épigynium.

Rivoltasia bifurcata : chez la poule.

ε. TYROGLYPHIDÉS.

Tégument lisse ou mamelonné ou épineux; pattes de la 4e paire armées de crochets et le plus souvent d'une caroncule sessile.

1. **Tyroglyphus** Latreille, 1796.

Sillon séparant le céphalothorax de l'abdomen ; tégument mou et lisse ; mandibules en forme de pince ; palpes maxillaires à trois articles ; ventouses génitales dans les deux sexes ; ventouses anales chez le mâle ; ventouses ambulacraires à la 4e paire de pattes.

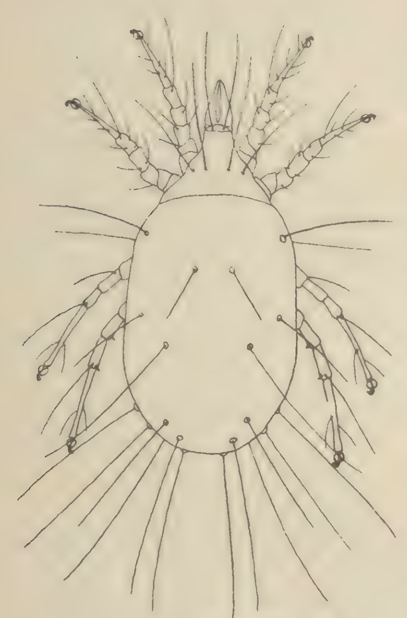


Fig. 237. — *Tyroglyphus sp.* (D'après Pergande, in Banks)

Tyroglyphus siro : ingéré, provoque du catarrhe stomacal et intestinal chez l'homme ; occasionne aussi une éruption prurigineuse des parties découvertes du corps chez les ouvriers qui manipulent les gousses de vanille.

Tyroglyphus longior : a été rencontré dans les selles, l'urine et le pus de lésions cutanées chez l'homme.

Tyroglyphus farinæ : ingéré, peut produire du catarrhe intestinal ; provoque aussi des éruptions cutanées et de fortes démangeaisons chez des ouvriers manipulant du blé.

2. **Histiogaster** Berlese, 1883.

Sillon, ventouses génitales et anales comme dans le genre précédent ; ventouses ambulacraires absentes chez le mâle ; à l'extrémité postérieure de l'abdomen du mâle une plaque chitineuse proéminant librement en arrière ; mandibules en forme de pince.

Histiogaster entomophagus : a été trouvé à l'intérieur d'une tumeur digitale ; peut donner lieu également à des éruptions cutanées prurigineuses chez l'homme.

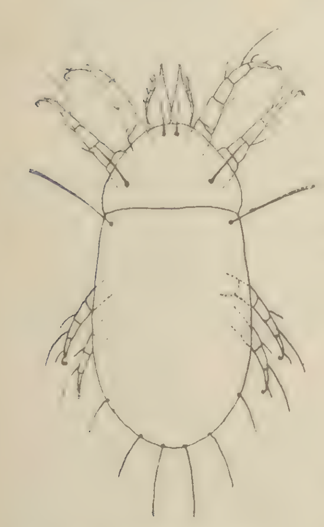


Fig. 238. — *Histiogaster malus* ♀. (D'après Banks.)

Histiogaster spermaticus : a été rencontré dans le liquide obtenu par ponction d'un kyste du pli de l'aine chez l'homme (Inde).

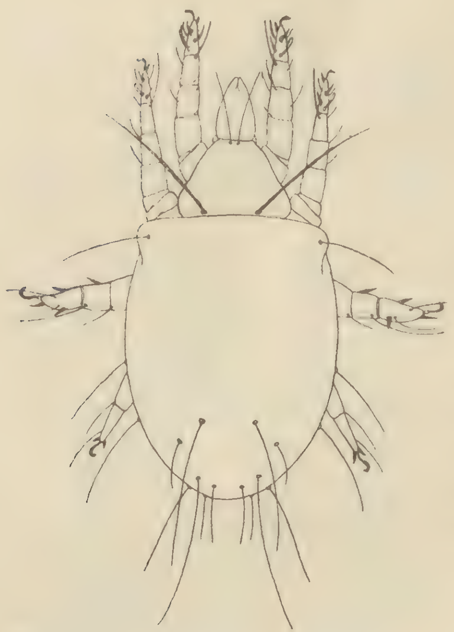


Fig. 239. — *Rhizoglyphus rhizophagus*. (D'après Banks.

3. Rhizoglyphus Claparède, 1869.

Sillon, ventouses génitales et anales comme dans les genres précédents; ventouses ambulacraires à toutes les pattes; mandibules en forme de pince; 2 formes de mâles : chez le mâle hétéromorphe, la première paire de pattes dépourvues de crochet est transformée en un organe de préhension.

Rhizoglyphus parasiticus : produirait une éruption cutanée chez les ouvriers des plantations de thé (Inde).

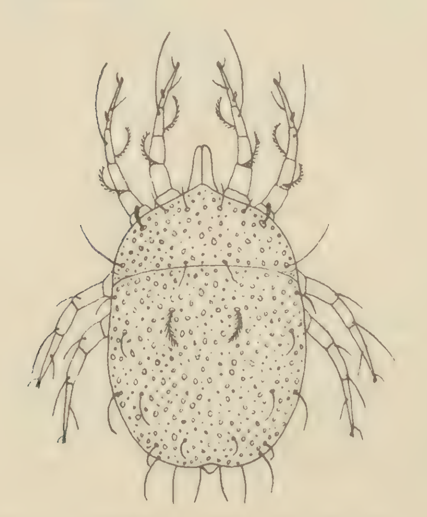


Fig. 240. — *Glyciphagus obesus*. (D'après Banks.)

4. Glyciphagus Hering, 1838.

Sillon présent ou absent; mandibules en forme de pince; ventouses génitales dans les deux sexes; pas de ventouses anales ni ambulacraires chez le mâle.

Glyciphagus domesticus : est accusé d'occasionner en Angleterre la gale des épiciers (irritation violente, mais passagère de la peau).

5. **Carpoglyphus** Robin, 1869.

Sillon absent; ventouses génitales dans les deux sexes; pas de ventouses anales ni ambulacraires chez le mâle; mandibules en forme de pince; épimères des 2 premières paires de pattes unies entre elles; vulve reportée en avant; pattes armées de crochets et de caroncules.

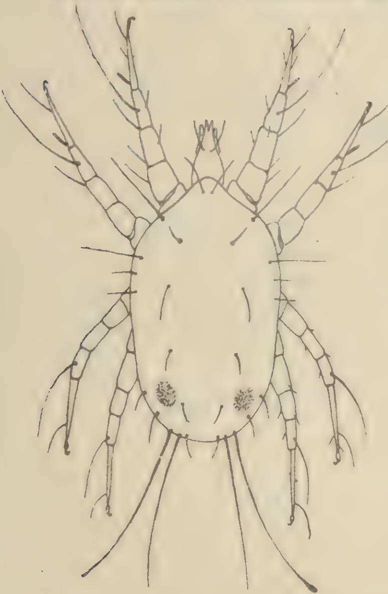


Fig. 241. — *Carpoglyphus passularum* ♂. (D'après Banks.

Carpoglyphus alienus : a été rencontré dans l'urine purulente d'un homme.

d. Vermiformes.

Acariens à corps allongé; sans appareil respiratoire.

DÉMODICIDÉS.

Céphalothorax et abdomen non distincts; palpes maxillaires à 3 articles, dont le terminal en forme de crochet; mandibules styliformes; quatre paires de pattes à 3 articles; pas d'yeux; pas de dimorphisme sexuel; larves apodes ou hexapodes, nymphes octopodes. Parasites des glandes sébacées et des follicules pileux des mammifères.

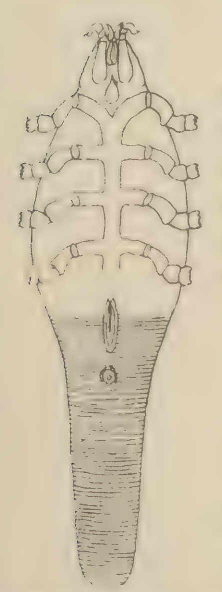


Fig 242. *Demodex folliculorum.* (D'après Banks.)

Demodex Owen, 1843.

Caractères de la famille.

Demodex folliculorum : chez l'homme. On admet de cette espèce les variétés suivantes :

Demodex folliculorum var. canis : chez le chien.

Demodex folliculorum var. capræ : chez la chèvre.

Demodex folliculorum var. cati : chez le chat.

Demodex folliculorum var. ovis : chez le mouton.

Demodex folliculorum var. equi : chez le cheval.

Demodex folliculorum var. cuniculi : chez le lapin.

Demodex bovis : chez le bœuf.

Demodex phylloides : chez le porc.



Fig. 243. — *Linguatula serrata.* (D'après BRUMPT.)

2. LINGUATULIDES.

Arachnides à corps allongé, annelé, présentant deux paires de crochets aux côtés de la bouche dépourvue de mâchoires; pas de pattes.

1. **Linguatula** Frölich, 1789.

Linguatulides à corps déprimé; face dorsale convexe; bords crénelés; cavité du corps formant des diverticules dans chacun des anneaux.

Linguatula serrata : adulte, dans les fosses nasales du chien, du cheval, de la chèvre, du mouton, du mulet et même de l'homme; larve, dans les viscères, les ganglions mésentériques, le foie et les poumons du mouton, de la chèvre, du bœuf, du cheval, du porc, du lapin, du chat et de l'homme.



Fig. 244. — *Porocephalus armillatus.* (D'après Sambon, in Manson.)

2. **Porocephalus** Humboldt, 1811.

Corps cylindrique; cavité du corps ne présentant pas de diverticules latéraux

Porocephalus armillatus : larve chez l'homme et le chien (Afrique).

Porocephalus moniliformis : larve chez l'homme et le chien (Java, Iles Philippines).

Porocephalus naiæ sputatricis : larve trouvée chez l'homme aux Indes.

C. Chilopodes.

Arthropodes à somites pourvus d'une seule paire d'appendices; respiration trachéenne. Parasites accidentels.

a. SCUTIGÉRIDÉS.

Yeux composés; antennes très longues; écussons dorsaux moins nombreux que les écussons ventraux; nombre des pattes constant; pleures sans stigmates.

Scutigera LAMARCK, 1801.

8 écussons dorsaux; 15 segments munis de pattes.

Scutigera coleoptrata : a été signalé sans preuves suffisantes comme pouvant vivre dans le tube digestif de l'homme.

b. LITHOBIIDÉS.

Yeux simples (ocelles) en nombre variable; antennes moins longues que le corps; écussons ventraux aussi nombreux (15) que les écussons dorsaux; nombre des pattes constant (15); stigmates disposés par paires.

Lithobius LEACH, 1814.

Ocelles agglomérés en deux groupes latéraux au nombre de 2 à 40; les écussons 2, 4, 6, 9, 11 et 13 plus courts que les autres.

Lithobius forficatus et *Lithobius melanops* : ont été rencontrés dans les cavités nasales de l'homme.

c. GÉOPHILIDÉS.

Yeux absents; antennes à 14 articles; écussons ventraux aussi nombreux que les écussons dorsaux; nombre des pattes variable suivant les genres et même les individus (31 à 173); stigmates disposés par paires dans les pleures.

1. **Geophilus** Leach, 1814.

Antennes filiformes; bords de la lèvre supérieure frangés; mâchoires inférieures munies en dehors de deux paires de palpes.

Geophilus carpophagus : a été observé dans les fosses nasales de l'homme.

Geophilus electricus : a été rencontré dans les fosses nasales et le tube digestif de l'homme.

Geophilus similis et *Geophilus cephalicus* : ont été signalés dans les fosses nasales de l'homme.

Geophilus sodalis : a été trouvé dans l'albumine d'un œuf de poule.

2. **Himantarium** Koch, 1847.

Tête petite, plus large que longue; antennes courtes et renflées; mâchoires inférieures sans palpes; segments du corps munis de pleurites intermédiaires; nombre des paires de pattes 97 à 173.

Himantarium gervaisi : a été signalé dans le tube digestif de l'homme.

3. **Chætechelyne** Meinert, 1870.

Tête petite; antennes courtes, filiformes ou légèrement renflées; mâchoires inférieures sans palpes; nombre des paires de pattes 55 à 77.

Chœtechelyne vesuviana : a été rencontrée dans le tube digestif ainsi que dans les fosses nasales de l'homme.

4. **Haplophilus** Verhoeff, 1896.

Genre analogue à *Himantarium*; segments du corps dépourvus de pleurites intermédiaires; nombre des paires de pattes 73 à 145.

Haplophilus subterraneus : a été signalé dans le tube digestif de l'homme.

D. Hexapodes.

Arthropodes à respiration trachéenne; tête munie d'antennes; trois paires de pattes et ordinairement deux paires d'ailes; thorax composé de trois segments et abdomen généralement de neuf segments apparents.

I. APTÉRYGOTES.

Insectes originellement aptères, à développement direct (amétaboliens).

COLLEMBOLES.

Aptérygotes munis le plus souvent d'un appendice saltatoire fourchu replié sous le ventre et inséré plus ou moins près de l'extrémité de l'abdomen.

Achorutes Templeton, 1835.

Corps épais, formé de neuf segments, dépourvu d'écailles et faiblement velu; antennes droites, légèrement coniques, composées de quatre articles, et plus courtes que la tête; seize yeux; pattes courtes, assez grosses; appendice saltatoire court, large à sa base, inséré sous le ventre au niveau du quatrième anneau.

Achorutes viaticus : pseudo-parasite observé sur le chien.

D'autres collemboles insuffisamment caractérisés ont été décrits chez des chevaux sous le nom de *Podurhippus pityriasicus*. Chez l'homme a été signalée une espèce de collembole semblant appartenir au genre *Seira*, voisine de *Seira domestica*.

II. PTÉRYGOTES.

Insectes pourvus d'ailes ou secondairement aptères, à développement accompagné de métamorphoses plus ou moins complexes.

1. ANOPLURES.

Appareil buccal disposé pour sucer; antennes à 3, 4 ou 5 articles; yeux absents ou présents; ailes absentes; abdomen à 9 segments; stigmates sur les 3e-8e segments abdominaux, rarement aussi sur le 2e; 1 paire de stigmates sur le mésothorax, rarement une 2e paire plus petite sur le métathorax. Ectoparasites des mammifères.

a. PÉDICULIDÉS.

Corps aplati; tête non tubuliforme en avant; yeux gros à pigmentation accusée; antennes à 3 ou 5 articles; une paire de stigmates sur le mésothorax et sur les 3e-8e segments abdominaux.

Pédiculinés.

Antennes à 5 articles.

1. **Pediculus** Linné, 1758.

Toutes les pattes puissantes, la paire antérieure plus ramassée et plus vigoureuse que les autres; abdomen allongé, modérément étroit; segments abdominaux sans prolongements latéraux.

Pediculus capitis : sur l'homme.

Pediculus corporis : sur l'homme; transmet le typhus exanthématique et peut-être la fièvre récurrente.

Pediculus (?) punctatus : sur l'Yak.

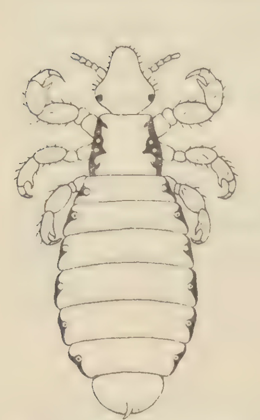


Fig. 245. — *Pediculus capitis* ♂. (D'après Giebel.)

2. **Phthirus** Leach, 1815.

Pattes antérieures grêles munies d'un crochet long et mince; les autres pattes très

puissantes et munies de crochets gros et courts; abdomen court et large; segments abdominaux 5 à 8 pourvus de prolongements latéraux augmentant de longueur du premier au dernier.

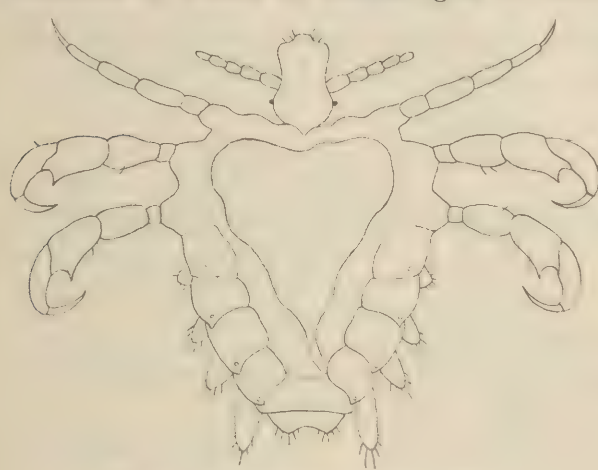


Fig. 246. — *Phthirus pubis*. (D'après GIEBEL.)

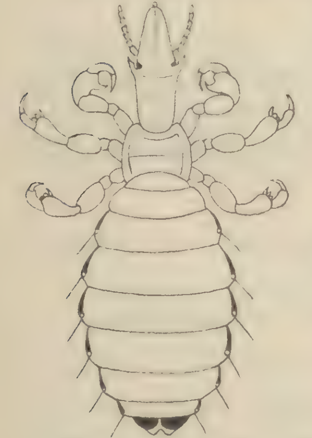
Phthirus pubis : sur l'homme.

b. HÉMATOPINIDÉS.

Corps aplati ; tête tubuliforme en avant; yeux peu apparents ou absents; antennes à 3 ou 5 articles; une paire de stigmates sur le mésothorax et sur les segments abdominaux 3 à 8.

α. Hématopininés.

Antennes à 5 articles; yeux rudimentaires portés sur un prolongement latéral aigu de la région postérieure de la tête; pattes toutes de la même grosseur.



ig. 247. — *Hæmatopinus suis*. (D'après GIEBEL.)

Hæmatopinus LEACH, 1817.

Thorax et abdomen larges; épaississements chitineux des pleures sur les segments abdominaux 3 à 8, légèrement proéminents en dehors.

Hæmatopinus asini : sur le cheval et l'âne.

Hæmatopinus eurysternus : sur le bœuf.

Hæmatopinus ovillus : sur le mouton.

Hæmatopinus suis : sur le porc.

Hæmatopinus suis adventicius : sur le porc (Asie).

Hæmatopinus tuberculatus : sur le buffle, le chameau et le dromadaire.

β. Linognathinés.

Antennes à 5 articles; yeux absents; région postérieure de la tête sans prolongements latéraux; pattes antérieures plus grêles que les autres.

1. **Linognathus** Enderlein, 1905.

Tête plus ou moins grêle; bord abdominal lisse; stigmates grands; pattes médianes et postérieures sensiblement de même développement.



Fig. 248. — *Linognathus piliferus*. (D'après Giebel.) Fig. 249 — *Hæmodipsus lyriocephalus*. (D'après Giebel.)

Linognathus pedalis : sur le mouton.

Linognathus piliferus : sur le chien.

Linognathus stenopsis : sur la chèvre.

Linognathus vituli : sur le bœuf.

Linognathus africanus : sur le mouton (Nigérie, Afrique occidentale).

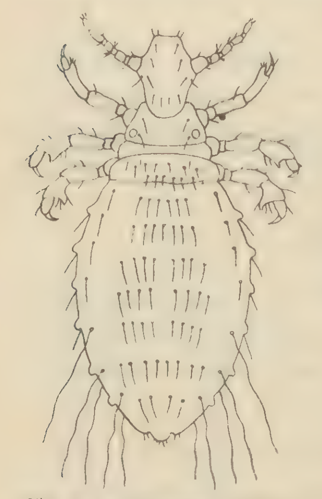


Fig. 250. — *Solenopotes capillatus*. (D'après Enderlein.)

2. **Hæmodipsus** Enderlein, 1904.

Abdomen allongé, à bords latéraux lisses, non épineux ; stigmates remarquablement petits; pattes médianes et postérieures sensiblement de même développement; pilosité très longue.

Hœmodipsus ventricosus : sur le lapin.

3. **Solenopotes** Enderlein, 1904.

Abdomen relativement large et ramassé; bords latéraux en arrière du stigmate antérieur armés d'une épine puissante; stigmates modérément grands proéminant au-delà du bord postérieur de l'abdomen; crochets des pattes antérieures très longues et aiguës.

Solenopotes capillatus : sur le bœuf.

c. HÉMATOMYZIDÉS.

Tête tubuliforme en avant; antennes à 5 articles; pattes non transformées en crampons; tibias et tarses très longs et grêles.

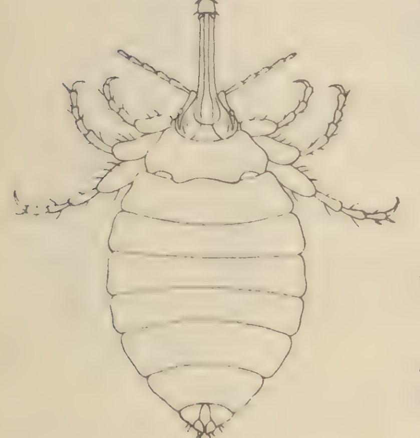


Fig. 251. — *Hæmatomyzus elephantis.* (D'après Newman.)

Hæmatomyzus Piaget, 1869.

Caractères de la famille.

Hæmatomyzus elephantis : sur l'éléphant indien.

Hæmatomyzus elephantis var. sumatranus : sur l'éléphant indien (Sumatra).

Hæmatomyzus paradoxus : sur l'éléphant (République Argentine).

2. MALLOPHAGES.

Appareil buccal disposé pour mordre; pas d'ailes; tête large.

a. Ischnocères.

Antennes filiformes à 3 ou 5 articles; pas de palpes maxillaires; mandibules verticales; méso- et métathorax généralement fusionnés; quatre testicules; 5 tubes ovariens.

α. TRICHODECTIDÉS.

Antennes à 3 articles; tarses armés d'un seul crochet. Parasites des mammifères.

Trichodectes Nitzsch, 1818.

Caractères de la famille.

Trichodectes breviceps : sur le lama.

Trichodectes capræ : sur la chèvre.

Trichodectes climax : sur la chèvre.

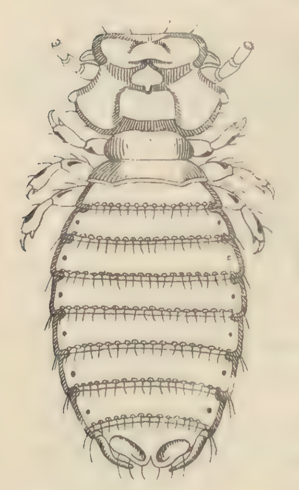


Fig. 252. — *Trichodectes vulpis* ♀. (D'après Kellogg.)

Trichodectes crassipes : sur la chèvre angora.

Trichodectes latus : sur le chien.

Trichodectes limbatus : sur la chèvre.

Trichodectes parumpilosus : sur le cheval.

Trichodectes pilosus : sur le cheval et l'âne.

Trichodectes scalaris : sur le bœuf.

Trichodectes sphœrocephalus : sur le mouton.

Trichodectes subrostratus : sur le chat.

β. PHILOPTÉRIDÉS.

Antennes à cinq articles, non logées dans une excavation de la face inférieure de la tête, mais prolongeant la tête latéralement; tarses à deux crochets. Parasites des oiseaux.

1. **Philopterus** Nitzsch, 1818.

Tête large; antennes semblables dans les deux sexes, le premier article épais, le second le plus grand et les articles 3 à 5 à peu près égaux; méso- et métathorax complètement fusionnés; première paire de pattes petites; abdomen généralement ovalaire, à 9 segments sensiblement égaux en longueur. Parasites de tous les ordres d'oiseaux, à l'exception des gallinés.

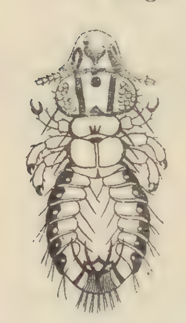


Fig. 253. — *Philopterus icterodes* ♂. (D'après Neumann.)

Philopterus cygni : sur le cygne.

Philopterus icterodes : sur le canard et l'oie.

2. **Goniocotes** Burmeister, 1835.

Petites espèces; antennes du mâle dépourvues d'appendices, semblables dans les deux sexes, les deux premiers articles étant parfois plus grands chez le mâle que chez la femelle.

Goniocotes abdominalis : sur la poule.



Fig. 254. — *Goniocotes compar* ♂.
(D'après KELLOGG.)

Goniocotes chrysocephalus : sur le faisan.

Goniocotes compar : sur le pigeon.

Goniocotes gigas : sur la poule.

Goniocotes hologaster : sur la poule, la pintade.

Goniocotes rectangulatus : sur le paon et la pintade.

3. **Lipeurus** NITZSCH, 1818.

Corps allongé; tête étroite; antennes chez le mâle à 1er article long et épais et 3e article muni d'un appendice; antennes chez la femelle filiformes, à 1er article le plus gros et le 2e le plus long; métathorax au moins deux fois aussi long que le prothorax et montrant souvent une constriction, indice de la ligne de fusion du méso- avec le métathorax; segments abdominaux 8 et 9 fusionnés. Parasites des oiseaux.

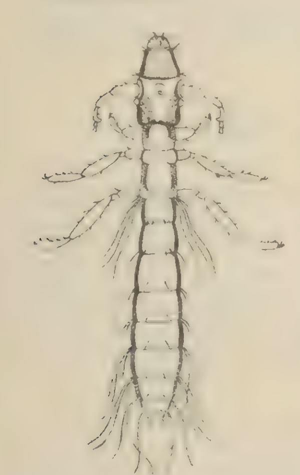


Fig. 255. — *Lipeurus columbæ* ♂.
(D'après NEUMANN.)

Lipeurus anseris : sur l'oie domestique.

Lipeurus columbæ : sur le pigeon, la tourterelle.

Lipeurus heterographus : sur la poule, le canard.

Lipeurus crassicornis : sur l'oie domestique.

Lipeurus numidæ : sur la pintade.

Lipeurus meleagridis : sur le dindon.

Lipeurus quadrimaculatus : sur l'autruche.

Lipeurus anatis : sur le canard.

Lipeurus caponis : sur la poule, le faisan, la pintade.

4. **Goniodes** Nitzsch, 1818.

Corps grand et large; tête anguleuse; antennes à 3e segment muni d'un appendice chez le mâle; prothorax trapéziforme; métathorax très grand, à bords arrondis; abdomen largement ovale.

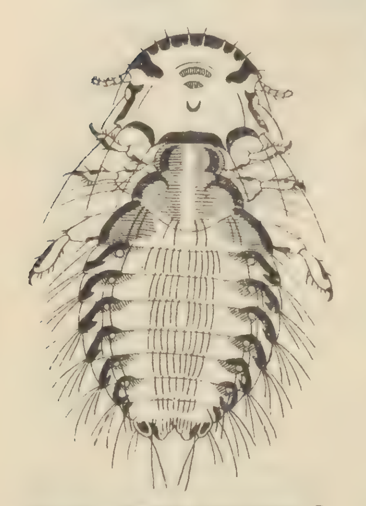


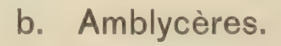
Fig. 256. — *Goniodes cervinicornis* ♀. (D'après Kellogg.)

Goniodes burnetti : sur la poule.
Goniodes colchicus : sur le faisan.
Goniodes damicornis : sur le pigeon.
Goniodes dissimilis : sur la poule.
Goniodes falcicornis : sur le paon.
Goniodes minor : sur le pigeon.
Goniodes numidianus : sur la pintade.
Goniodes parviceps : sur le paon.
Goniodes stylifer : sur le dindon.
Goniodes truncatus : sur le faisan.

5. **Ornithonomus** Neumann, 1909.

Corps allongé, étroit; tête large, quadrangulaire; antennes insérées en avant du milieu de la tête et différentes dans les deux sexes : chez le mâle, les deux premiers articles plus grands que les autres et le troisième obliquement tronqué, muni ou non d'un appendice.

Ornithonomus cygni : sur le cygne.
Ornithonomus goniopleurus sur le cygne.



b. Amblycères.

Antennes renflées, à 4 articles, semblables dans les deux sexes; palpes latéraux à 4 articles; mandibules horizontales; suture entre le méso- et le métathorax généralement distincte; tubes ovariens au nombre de 3 à 5.

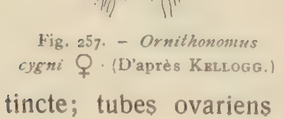


Fig. 257. — *Ornithonomus cygni* ♀. (D'après Kellogg.)

α. GYROPIDÉS.

Tête à prolongements angulaires latéraux; pièces buccales en avant du bord antérieur de la tête.

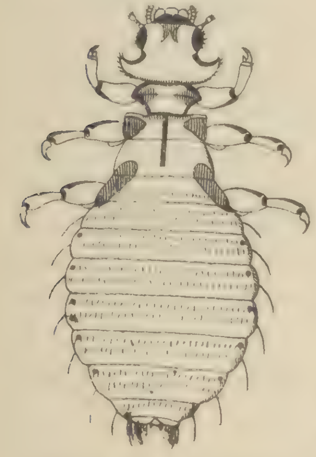


Fig. 258. — *Gyropus ovalis* ♀. (D'après Kellogg.)

1. **Gyropus** Nitzsch, 1818.

Abdomen de forme ovalaire; tarses munis d'une griffe.

Gyropus ovalis : sur le cobaye.

2. **Glyricola** Mjöberg, 1910.

Abdomen allongé; yeux absents; pièces buccales rétractiles entre la lèvre supérieure et la lèvre inférieure; tarses inermes.

Gliricola gracilis : sur le cobaye.

β. LIOTHÉIDÉS.

Tarses à deux griffes; antennes à 4 articles insérées dans une excavation de la face inférieure de la tête. Parasites des oiseaux, parfois des mammifères.

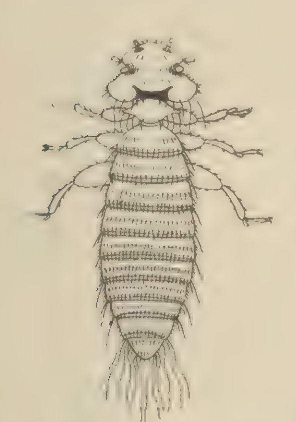


Fig. 259. — *Liotheum longicaudum* ♂. (D'après Neumann.)



1. **Liotheum** Nitzsch, 1818.

Corps allongé, ovale ou elliptique; tête généralement plus large que longue; palpes maxillaires s'étendant au-delà des bords latéraux de la tête; antennes à 1r article court, cylindrique, le 2e conique, tronqué, le 3e cupuliforme et le 4e cylindrique ou ovoïde et généralement tronqué obliquement; prothorax en général plus long que le métathorax, à angles latéraux proéminents; abdomen à 9 segments; tarse à 1r article court et muni d'un petit lobule aplati, le 2d très long et grêle.



Liotheum longicaudum : sur le pigeon.

2. **Menopon** Nitzsch, 1818.

Forme du corps semblable à *Liotheum*; antennes courtes, les 2 premiers articles tronqués, coniques, le second rarement muni d'un appendice, le 3e généralement pédiculé et cupuliforme, recevant le 4e sphérique, ovoïde ou cylindrique, toujours le plus volumineux des quatre; méso- et métathorax fusionnés; pattes longues; 1er article du tarse très court avec un lobe de forme variable; le 2d long avec une petite plaque chitineuse souvent dilatée à son extrémité.



Fig. 260. — *Menopon mesoleucum* ♂.
(D'après Kellogg.)

Menopon biseriatum : sur la poule, le faisan, le dindon.

Menopon giganteum : sur le pigeon.

Menopon longicephalum : sur le pigeon.

Menopon numidæ : sur la pintade.

Menopon trigonocephalum : sur la poule, le pigeon, le canard.

Menopon phæostomum : sur le paon.

Menopon productum : sur le faisan.

Menopon stramineum : sur le dindon.

Menopon obscurum : sur le canard domestique.

Menopon extraneum : sur le cobaye.

Menopon jenningsi : sur le cobaye.

3. **Trinoton** Nitzsch, 1818.

Corps allongé; tête triangulaire à angles arrondis; antennes courtes; palpes proéminant au-delà des bords latéraux de la tête; yeux proéminents; thorax fort long; mésothorax séparé du métathorax par une suture distincte; pattes longues, puissantes; tarses à 1er article court, à deux lobes étroits et aigus, le 2d muni de deux petits lobes près de son extrémité; abdomen ovale allongé, à 9 segments.

Trinoton anseris : sur l'oie domestique et le cygne.

Trinoton continuum : sur l'oie domestique; probablement variété de l'espèce précédente.

Trinoton lituratum : sur l'oie domestique.

Trinoton luridum : sur le canard et l'oie.



Fig. 261. — *Trinoton lituratum* ♀. (D'après KELLOGG.)

4. **Læmobothrium** NITZSCH, 1818.

Espèces de grande taille; corps allongé; tête en général plus longue que large, tronquée et excavée en avant; bord occipital concave; suture mésothoracique obsolète; métathorax séparé de l'abdomen par une suture, mais avec l'apparence générale d'un segment abdominal; pattes longues et puissantes; 1er segment du tarse court et lobulé, le 2d très long et non lobulé; abdomen allongé.

Læmobothrium lichtensteini : sur une autruche.

3. HÉMIPTÈRES.

Hexapodes munis de deux paires d'ailes de développement variable, la paire antérieure de consistance variable, la paire postérieure toujours membraneuse; pièces buccales disposées pour sucer; métamorphoses incomplètes.

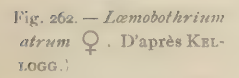


Fig. 262. — *Læmobothrium atrum* ♀. D'après KELLOGG.)

a. Hétéroptères.

Ailes antérieures en hémélytres; rostre inséré sur le front.

Gymnocérates.

Antennes libres, proéminentes, formées de 3 à 5 articles, sans appendices latéraux.

α. CLINOCORIDÉS.

Ocelles absents; hémélytres rudimentaires; ailes postérieures absentes; corps aplati; lèvre supérieure triangulaire; palpes à 1er article court et épais, 2e allongé, 3e et 4e filiformes.

1. Clinocoris PETERSONN, 1829.

Tête plus longue que la partie moyenne du thorax; thorax fort excavé en avant, à angles antérieurs proéminents; hémélytres rétrécis du côté interne; membres grêles; corps à pubescence courte.

Clinocoris lectularius : punaise des lits, pique l'homme; a été observé aussi dans les poulaillers; le rôle de cet hémiptère dans la transmission de la fièvre récurrente à l'homme n'est pas suffisamment démontrée; peut-être intervient-il dans la propagation de la leishmaniose cutanée (Bouton d'Orient).

Clinocoris rotundatus : punaise des régions intertropicales; intervient peut-être dans la transmission de la fièvre récurrente et du kala-azar, mais ce rôle a besoin d'être démontré expérimentalement.



Fig. 2 3. — *Clinocoris rotundatus*. (D'après BRUMPT.)

Clinocoris columbarius : vit dans les poulaillers et les pigeonniers; peut aussi piquer l'homme.

Clinocoris inodorus : punaise des poules (Mexique); pique peut-être aussi l'homme.

Clinocoris pipistrelli : punaise des chauves-souris; pique probablement aussi l'homme.

Clinocoris (?) *boueti* : punaise de la Guinée, pique l'homme.

2. Œciacus STÅL, 1873.

Thorax faiblement excavé en avant, à angles latéraux peu proéminents; tête à peine plus longue que la partie médiane du thorax;

hémélytres rétrécis du côté interne; membres moins grêles que dans le genre précédent; pilosité dense et longue.

Œciacus hirundinis : vit dans les nids d'hirondelles; peut pénétrer dans les habitations et piquer l'homme.

β. ANTHOCORIDÉS.

Hémélytres avec embolium; membrane avec 1 à 4 nervures qui prennent naissance au sommet et sur le long côté d'une cellule basale triangulaire fort étroite; antennes à articles cylindroïdes, le 2e article parfois renflé à son extrémité supérieure, les autres filiformes ou légèrement fusiformes; tête subconique sur le côté; aile à cellule munie ou non d'un hamus.

1. **Anthocoris** Fallén, 1829.

Hamus présent; pronotum longuement trapézoïdal, à côtés presque rectilignes, présentant en avant un bourrelet annulaire et en arrière une large échancrure; antennes et membres grêles; tête allongée en avant des yeux; embolium large; rostre ne s'étendant pas au-delà de l'extrémité du prosternum; ocelles en arrière des yeux; membrane à trois nervures.

Anthocoris kingi : pique l'homme (Soudan égyptien).

Anthocoris congolensis : pique l'homme (Congo belge).

2. **Lyctocoris** Hahn, 1835.

Hamus présent; pronotum échancré en avant et en arrière, dépourvu en avant de bourrelet annulaire; rostre long, atteignant l'extrémité postérieure du métasternum; antennes à articles 1 et 2 gros, le second renflé en haut, à articles 3 et 4 filiformes, à peu près d'égale longueur; membrane avec une nervure partant de la cellule; pattes grêles.

Lyctocoris campestris : peut occasionnellement piquer l'homme.

γ. RÉDUVIIDÉS.

Antennes à 4 articles; pattes toutes à 3 articles; 2 ocelles en arrière des yeux, parfois peu apparents; hémélytres sans embolium; membrane à nervures unies entre elles de manière à former deux cellules allongées; rostre court, solide, à 3 articles, coudé au niveau du 2e ou 3e article; tête rétrécie dans la région du cou; hamus sur la nervure transversale; antennes flagelliformes.

1. **Reduvius** Fabricius, 1803.

Tête allongée, coudée; yeux proéminents, presque contigus à la face inférieure de la tête; pronotum muni d'un bourrelet annulaire et d'une double saillie; ocelles présents.

Reduvius personatus : peut piquer l'homme.

2. **Rhinocoris** Hahn, 1834.

Tête allongée; racine du rostre n'atteignant que le tiers de la longueur de la tête; saillies du pronotum unies en arrière par un bourrelet transversal; scutellum triangulaire, obtus; métasternum pentagonal, aigu en avant, allongé de droite à gauche; cellule basale de la membrane avec nervures latérales; 1er article de l'antenne long, cylindroïde comme les autres articles; ocelles présents.

Les espèces de ce genre piquent à l'occasion l'homme et notamment *Rhinocoris iracundus*, du Midi de la France.

3. **Eulyes** Amyot et Serville, 1843.

Tête allongée, grêle; 2e article du rostre plus de trois fois plus long que le premier, celui-ci plus court que la partie préoculaire de la tête; abdomen fort dilaté sur le côté; pronotum et scutellum non ornés de tubercules; tibias antérieurs plus grêles à leur sommet.

Eulyes amœna : pique l'homme (Bornéo et Java).

4. **Prionotus** Laporte, 1832.

Lobe postérieur du thorax s'étendant longuement en arrière, de manière à recouvrir le scutellum et la base des hémélytres, et orné en son milieu d'une crête longitudinale; tête et prosternum chargés d'épines ou de tubercules; premier article du rostre plus long que la partie préoculaire de la tête; fémurs antérieurs inermes, peu renflés.

Prionotus carinatus : pique l'homme (Brésil).

5. **Conorhinus** Laporte, 1832.

Corps glabre; tête allongée, conique ou cylindrique, à partie préoculaire plus longue que la partie postoculaire; insertion des antennes distante des yeux; antennes deux fois plus longues que la tête; ocelles présents; thorax non ou à peine étranglé; scutellum inerme; pattes assez grêles; fémurs antérieurs non ou à peine plus gros que les postérieurs.

Conorhinus sanguisugus : se nourrit du sang des mammifères (chevaux, etc.), des oiseaux (poules, etc.) et de l'homme (Amérique du Nord).

Conorhinus rubrofasciatus : pique l'homme (Madagascar, Sierra Leone, Ceylan, Inde, Chine, Philippines, etc.); joue peut-être un rôle dans la propagation du Kala-azar dans l'Inde.

Conorhinus renggeri : est la punaise des pampas; pique l'homme.

Conorhinus variegatus : punaise de la Floride; il n'est pas certain qu'elle pique l'homme.

Conorhinus nigrovarius : pique l'homme dans l'Amérique du Sud.

Conorhinus protractus : attaque peut-être l'homme (Utah).

6. **Lamus** Stål, 1859.

Tête plus courte que le thorax, à partie préoculaire conique; article basilaire du rostre plus long que l'article apical; antennes insérées peu avant les yeux et plus de deux fois plus longues que la tête; ocelles présents; scutellum inerme; pattes assez grêles; fémurs antérieurs à peine plus robustes que les postérieurs, ornés d'épines.

Lamus megistus : pique l'homme et les animaux (chat, etc.) au Brésil et leur transmet le *Schizotrypanum cruzi*.

7. **Rhodnius** Stål, 1859.

Tête cylindrique, pas plus longue que le thorax; rostre grêle à second article trois à quatre fois plus long que les 1er et 3e; antennes à peine deux fois plus longues que la tête, à article basal court, inséré près de l'extrémité de la tête; ocelles présents; thorax non étranglé; pattes grêles; fémurs inermes.

Rhodnius prolixus : attaque l'homme (Colombie, Venezuela, Cayenne).

8 **Phonergates** Stål, 1853.

Antennes courtes, à premier article plus court que la partie préoculaire de la tête; pattes courtes; tête dilatée en arrière des yeux; base du scutellum ornée d'un tubercule incliné en dehors.

Des représentants de ce genre ont été signalés comme piquant l'homme (Afrique du Sud).

9. **Rasahus** Amyot et Serville, 1843.

Tibias antérieurs légèrement et progressivement renflés à la base; abdomen jaunâtre ou marqué de jaune; hémélytres jaunes ou blanchâtres.

Rasahus biguttatus : pique l'homme (Cuba, Panama, etc.).

10. **Melanolestes** Stål, 1866.

Tibias antérieurs renflés notablement et progressivement à partir du tiers apical; abdomen concolore; hémélytres noirs, non colorés.

Melanolestes morio : pique l'homme Guyane, Mexique).

Melanolestes abdominalis : pique l'homme (Mexique, S. des Etats-Unis).

δ. NABIDÉS.

Membrane présentant le plus souvent 4 nervures unies entre elles de manière à former 3 cellules; parfois les nervures moyennes font défaut; pattes grêles; pattes antérieures ravisseuses à fémurs renflés à la base; rostre légèrement coudé, à premier article court et épais; antennes flagelliformes; cellule de l'aile munie d'un hamus sur la nervure interne; nervures terminales rectilignes.

Reduviolus KIRBY, 1837.

Corps noir, luisant; antennes, rostre, pattes et abdomen pâles; tête notablement et graduellement rétrécie en arrière des yeux.

Reduviolus subcoleoptratus : suce le sang de l'homme (Etats-Unis).

b. Homoptères.

Deux paires d'ailes membraneuses; rostre inséré à la partie inférieure de la tête.

APHIDÉS.

Antennes à 3-7 articles; rostre triarticulé; pattes longues; tarses presque toujours biarticulés, armés de deux griffes.

Aphis LINNÉ, 1758.

Antennes longues, à 7 articles; 9e segment abdominal porteur à la face dorsale de deux appendices ou cornicules cylindriques.

Aphis sp.? : est signalée comme attaquant les animaux domestiques à robe blanche (moutons, chevaux et bovidés) et déterminant une irritation de la peau avec chute des poils (Nouvelle-Galles du Sud).

4. SIPHONAPTÈRES.

Hexapodes dépourvus d'ailes; antennes insérées en arrière des yeux, composées de 3 articles; segments thoraciques non fusionnés et arti-

culés entre eux; abdomen à 9 segments; pattes robustes; mandibules disposées pour piquer.

a. PULICIDÉS.

Rostre plus ou moins fortement chitinisé, formé d'au moins 5 articles; tergites thoraciques réunis plus longs que le 1er tergite abdominal.

α. Pulicinés.

Rostre constitué par 5 articles; souvent un peigne au bord postérieur du pronotum et parfois un autre peigne de chaque côté de la tête; jamais de peignes au métanotum ou aux segments abdominaux; le long du bord postérieur du tibia de la 3e paire de nombreuses soies longues disposées en trois groupes ou en 7 à 8 paires.

1. **Pulex** Linné, 1758.

Pas de peignes; tête fort arrondie en avant et en dessous; yeux grands, distants du bord inférieur de la tête; palpes labiaux à 4 articles; à la face interne des hanches postérieures une série de denticules; de part et d'autre du dernier article tarsal de la 3e paire 4 soies.



Fig. 264. — *Pulex irritans* ♀. (D'après Wolffhuegel.)

Pulex irritans : puce de l'homme, peut passer sur le chien, le chat, le cheval, le lapin et même le poulet.

2. Xenopsylla Glinkewicz, 1907.

Palpe labial à 4 segments; massue de l'antenne indivise en avant; pleure du mésosternite subdivisé par une suture en sclérite sternal et méral; soie apicale dorsale du 7e tergite abdominal distante du bord du segment: courtes soies sur les hanches postérieures.



Fig. 265. — *Xenopsylla cheopis* ♂. (D'après Jordan et Rothschild.)

Xenopsylla cheopis : puce du rat; peut piquer l'homme; est considéré comme un des principaux agents de transmission de la peste.

Xenopsylla pallidus : a été trouvé sur l'homme (Brazzaville).

3. Ctenocephalus Kolenati, 1859.

Un peigne de chaque côté au bord inférieur de la tête et au bord postérieur du pronotum; tête longue.

Ctenocephalus canis : puce du chien, peut se rencontrer aussi chez le chat et chez l'homme; est peut-être l'agent de transmission de la leishmaniose canine.

Ctenocephalus felis : puce du chat, peut passer aussi sur le chien, le lapin domestique et l'homme.

Ctenocephalus erinacei : puce du hérisson, peut piquer l'homme.

Fig. 266. — *Ctenocephalus felis* ♀. (D'après Wolffhuegel.)

4. **Spilopsyllus** Baker, 1905.

Tête courte ; un peigne disposé verticalement à la limite inféro-postérieure de la tête ; un peigne au bord postérieur du pronotum.

Spilopsyllus cuniculi : puce du lapin domestique.

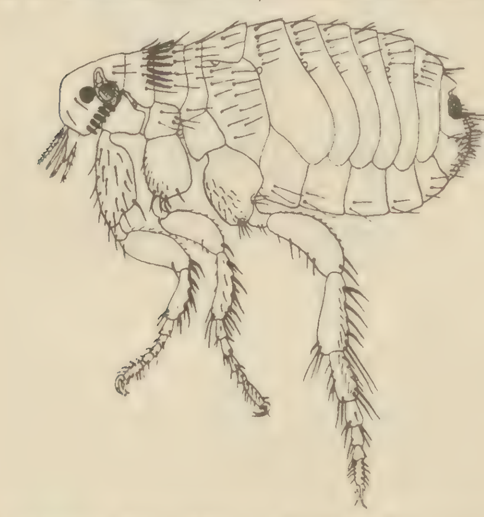


Fig. 267. — *Spilopsyllus cuniculi* ♀. (D'après Wolffhuegel.)

5. **Ceratophyllus** Curtis, 1832.

Un peigne au bord postérieur du pronotum ; une épine chitineuse non loin de l'angle entre le front et le vertex ; des épines chitineuses sur les tergites des 4-6 premiers segments abdominaux ; 2 à 4 soies apicales chez la femelle.

Ceratophyllus gallinæ : sur la poule, le dindon.

Ceratophyllus columbæ : sur le pigeon.



Fig. 268. — *Ceratophyllus gallinæ* ♀. (D'après Wolffhuegel.)

β. Vermipsyllinés.

Tête plutôt petite en comparaison avec le thorax; segments thoraciques assez larges; article terminal des antennes annelé; yeux proéminents; mandibules notablement plus longues que les palpes maxillaires; palpes labiaux portant plus de cinq faux articles.

Vermipsylla SCHIMKEWITSCH, 1885.

Article terminal de l'antenne portant neuf incisures annulaires; mandibules deux fois aussi longues que les palpes maxillaires; palpes labiaux ont 11-13 faux articles.

Vermipsylla alacurt : sur la poule, le cheval, le chameau, le mouton, la chèvre et le bœuf.

b. SARCOPSYLLIDÉS.

Rostre assez long, mais très mou, pâle, formé de 2 à 3 segments, y compris l'article basilaire; la région jugale de la tête prolongée en arrière en pointe.



Fig 269 — *Dermatophilus penetrans* : femelle fécondée. (D'après WOLFFHUEGEL.)

1. **Dermatophilus** GUÉRIN, 1829.

Rostre formé de deux segments; tergites thoraciques réunis moins longs que la moitié du 1er tergite abdominal; hanches postérieures prolongées en une épine à leur extrémité distale, pas de soies à leur face interne; tibias avec 3 paires de soies dorsales; tarses grêles; quelques soies apicales des 2e, 3e et 4e articles des pattes postérieures très longues et minces; 5e segment environ 8 fois aussi long que large; griffes faibles sans appendice basilaire; femelle sans stigmate aux 3 premiers tergites abdominaux.

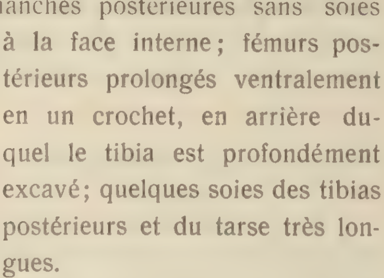
Dermatophilus penetrans : chez la poule, le cheval, l'âne, le mulet, le porc, le bœuf, le mouton, la chèvre, le chien et le chat, ainsi que chez l'homme.

2. **Hectopsylla** Frauenfeld, 1860.

Rostre formé de trois segments; tergites abdominaux 2 à 8 munis d'un stigmate dans les deux sexes; hanches postérieures sans soies

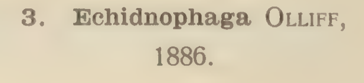


Fig. 270. — *Hectopsylla psittaci* ♀. (D'après Wolffhuegel.)



à la face interne; fémurs postérieurs prolongés ventralement en un crochet, en arrière duquel le tibia est profondément excavé; quelques soies des tibias postérieurs et du tarse très longues.

Hectopsylla psittaci : sur le pigeon domestique.



3. **Echidnophaga** Olliff, 1886.



Fig. 271. — *Echidnophaga gallinacea* ♀. (D'après Wolffhuegel.)

Rostre formé de deux segments; un stigmate sur les tergites abdominaux 2 à 8 dans les deux sexes; hanches postérieures armées à leur extrémité distale et en avant d'une large épine et portant des soies à leur face interne; fémurs postérieurs simples.

Echidnophaga gallinacea : sur la poule, le dindon, le canard, le cheval, le bœuf, le chien et le chat; peut-être aussi sur l'enfant.

Echidnophaga larina : a été rencontrée une fois sur le chien.

Echidnophaga bradyta : sur le chat (Ethiopie).

5. DIPTÈRES.

Hexapodes munis de deux ailes membraneuses bien développées et de deux ailes rudimentaires (haltères ; pièces buccales disposées

pour piquer ou lécher; mésonotum formant la plus grande partie du thorax; métamorphoses complètes.

1. Orthorhaphes.

Front de l'imago sans lunule; antennes composées d'articles plus ou moins nombreux; ailes le plus souvent à nervures nombreuses; palpe généralement multiarticulé; pièces buccales comprenant des mandibules et des maxilles; abdomen à 7-10 anneaux apparents; larve eucéphale ou acéphale.

A. Némocères.

Antennes à articles nombreux, au moins 6, semblables entre eux à l'exception du premier; palpe toujours visiblement multiarticulé; cellule anale de l'aile jamais fermée ni rétrécie vers le bord.

a. PSYCHODIDÉS.

Aile sans cellule discoïdale, sans nervure transversale; pas d'ocelles; antennes longues, à 16 articles; palpes à 4-5 articles; corps et ailes recouverts de poils longs et serrés.

Phlébotominés.

Psychodidés chez lesquels la 2e nervure longitudinale se subdivise en 2 ou 3 branches, qui prennent naissance à distance du point où cette nervure est unie à la 3e longitudinale; femelle dépourvue d'un ovipositeur corné; organes génitaux externes du mâle comprenant au moins trois paires d'appendices.

Phlebotomus RONDANI, 1840.

Palpes à 4 articles, plus longs que la trompe; trompe allongée; 1re nervure longitudinale simple, 2e doublement fourchue, 3e simple, 4e fourchue, 5e et 6e simples; nervures transversales rapprochées de la base de l'aile; cellules basales par conséquent très courtes.

Phlebotomus papatasii : transmet à l'homme par ses piqûres la fièvre des Pappataci ou dengue (bassin de la Méditerranée).

Phlebotomus duboscqi : Soudan français.

Phlebotomus argentipes : pique l'homme (Inde).

Fig. 272. — *Phlebotomus papatasii* ♀. (D'après Grassi.)

b. CULICIDÉS.

Pièces buccales disposées pour piquer; tête ornée d'écailles de formes diverses; pas d'ocelles; thorax recouvert de soies ou d'écailles; métanotum généralement nu; abdomen recouvert de soies ou d'écailles ou des deux; membres et nervures des ailes toujours pourvus d'écailles de formes diverses; ailes présentant 6, exceptionnellement 7, nervures longitudinales; la nervure costale contournant entièrement le bord de l'aile; antennes de 14-15 articles, généralement plumeuses chez le mâle, pileuses chez la femelle; palpes de forme variable, composés de 1 à 6 articles.

A

B

Fig. 273. — Position caractéristique de *Anopheles* (*A*) et *Culex* (*B*) sur une paroi verticale. (D'après Waterhouse.)

α. Anophélinés.

Ailes à 6 nervures longitudinales; palpes longs dans les deux sexes, chez la femelle pas tout à fait aussi longs que la trompe; métanotum nu; première cellule submarginale aussi longue ou plus longue que la 2e cellule postérieure.

1 **Anopheles** Meigen, 1818.

Thorax et abdomen ornés d'écailles falciformes; écailles de la tête fourchues; écailles des ailes larges et lancéolées.

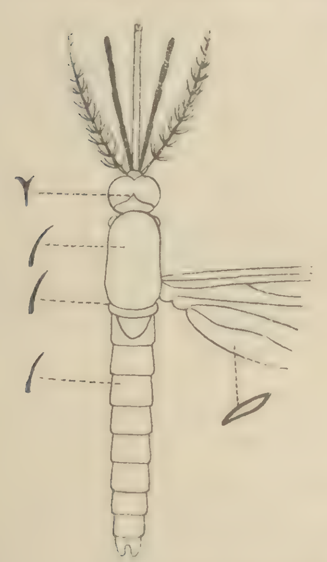


Fig. 274. — Schéma d'*Anopheles*. (D'après E. Sergent.)

Les espèces suivantes interviennent dans la propagation des fièvres malariques.

Anopheles maculipennis : Europe, Algérie, Amérique du Nord.

Anopheles bifurcatus : Europe.

Anopheles (?) *formosaensis* : Japon.

Anopheles (?) *martini* : Cambodge.

Anopheles (?) *pursati* : Cambodge.

Anopheles (?) *vincenti* : Tonkin.

Anopheles (?) *faranti* : Nouvelles-Hébrides.

Anopheles (?) *ziemanni* : Afrique.

2. **Myzomyia** Blanchard, 1902.

Écailles du thorax et de l'abdomen falciformes; écailles de la tête fourchues; écailles des ailes petites, longues et étroites ou faiblement lancéolées.

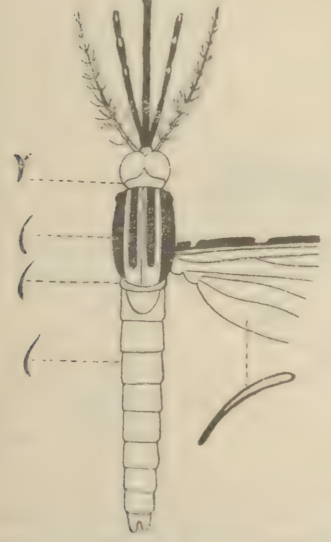


Fig. 275. — Schéma de *Myzomyia*. (D'après E. Sergent.)

Les espèces suivantes interviennent dans la propagation du paludisme.

Myzomyia funesta : Afrique.

Myzomyia rossii : Indes et Iles Célèbes; transmet aussi la filariose.

Myzomyia culicifacies : Indes.

Myzomyia turkhudi : Indes.

Myzomyia listoni : Indes.

3. Cycloleppteron Theobald, 1901.

Écailles du thorax et de l'abdomen falciformes; écailles de la tête fourchues; ailes ornées de taches formées d'écailles larges.

Cycloleppteron grabhami : Jamaïque.

Cycloleppteron mediopunctatum : Brésil.

Fig. 276. — Schéma de *Cycloleppteron*. (D'après E. Sergent.)



4. Pyretophorus R. Blanchard, 1902.

Écailles du thorax étroites, incurvées; abdomen poilu; écailles petites et lancéolées.

Les espèces suivantes transmettent le paludisme.

Pyretophorus costalis : Afrique; transmet aussi la filariose.

Pyretophorus superpictus : bassin de la Méditerranée, Indes; sert aussi d'hôte intermédiaire à la *Dirofilaria immitis* du chien.

Pyretophorus jeyporensis : Inde.

Pyretophorus chaudoyei : transmet peut-être le bouton d'Orient en Algérie.

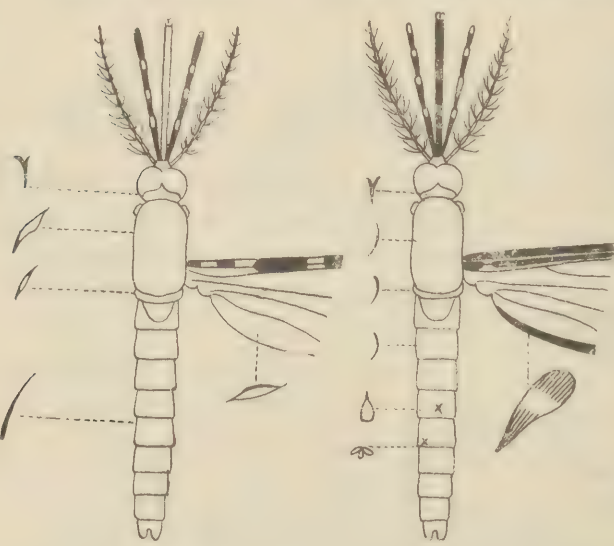


Fig. 277. — Schéma de *Pyretophorus*. (D'après E. Sergent.)

Fig. 278. — Schéma de *Myzorhynchus*. (D'après E. Sergent.)

5. Myzorhynchus R. Blanchard, 1902.

Écailles du thorax falciformes; pas de touffes latérales à l'abdomen; touffe ventrale apicale nette; palpes à écailles denses; écailles des ailes grandes, lancéolées, denses.

Les espèces suivantes transmettent le paludisme.

Myzorhynchus pseudopictus : Italie, Hongrie.

Myzorhynchus sinensis : Extrême-Orient; transmet aussi la filariose.
Myzorhynchus paludis : Afrique.

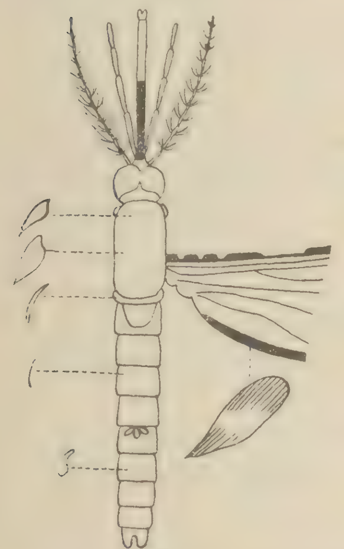
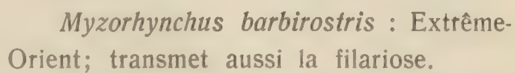


Fig. 279. — Schéma de *Nyssorhynchus*. (D'après E. SERGENT.)



Myzorhynchus barbirostris : Extrême-Orient; transmet aussi la filariose.

Myzorhynchus coustani : Madagascar.

6. **Nyssorhynchus** R. BLANCHARD, 1902.

Écailles thoraciques étroites, incurvées ou fuselées; écailles abdominales plates disposées en touffes latérales et en petits amas dorsaux.

Les espèces suivantes transmettent le paludisme.

Nyssorhynchus stephensi : Indes.
Nyssorhynchus theobaldi : Indes.
Nyssorhynchus fuliginosus : Indes.
Nyssorhynchus maculipalpis : Indes.

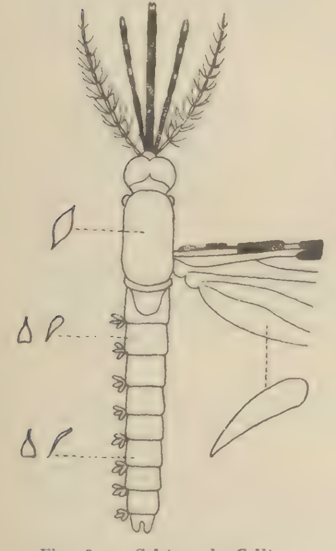


Fig. 280. — Schéma de *Cellia*. (D'après E. SERGENT.)

7. **Cellia** THEOBALD, 1902.

Abdomen presque complétement recouvert de longues écailles irrégulières et orné de touffes latérales d'écailles.

Les espèces suivantes transmettent le paludisme.

Cellia argyrotarsis : Antilles, Brésil, Amérique du Nord; transmet aussi la filariose.

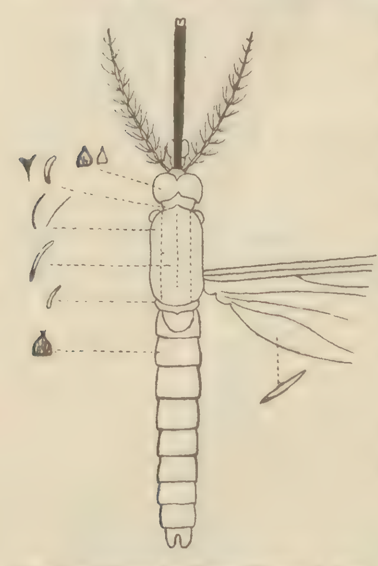
Cellia pharoensis : Afrique.

β. Culicinés.

Ailes à 6 nervures longitudinales; métanotum nu; palpes longs chez le mâle, courts chez la femelle; première cellule submarginale aussi longue ou plus longue que la seconde cellule postérieure; trompe droite.

1. **Culex** Linné, 1758.

Écailles de la tête étroites et incurvées sur la nuque, fourchues et droites sur le sommet, plates sur le côté; écailles du thorax piliformes ou fuselées sur le mésonotum, étroites incurvées ou fuselées sur le scutellum; écailles de l'abdomen plates; écailles de l'aile linéaires ou légèrement lancéolées sur la nervure latérale; ongles de la femelle égaux, simples ou unidentés, ceux du mâle inégaux aux deux premières paires, le plus grand étant uni- ou bidenté, le plus petit unidenté ou simple.


Fig. 281. — Schéma de *Culex*. (D'après E. Sergent.)

Les espèces suivantes interviennent dans la transmission d'affections parasitaires.

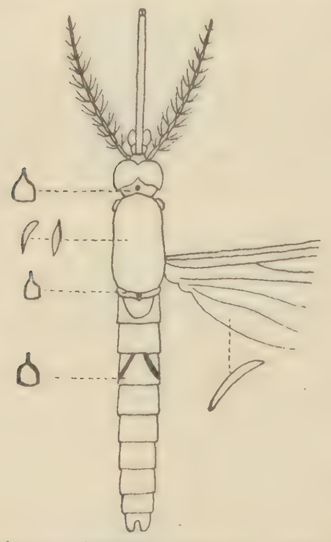
Culex pipiens : transmet la filaire de Bancroft et les plasmodies parasites des oiseaux (*Proteosoma danilewskyi*).

Culex fatigans : transmet la filariose et la dengue.

Culex gelidus : transmet la filariose (*F. bancrofti*).

Culex sitiens : transmet la filariose (*F. bancrofti*).

Culex albolineatus : transmet peut-être aussi la filariose (*F. bancrofti*).

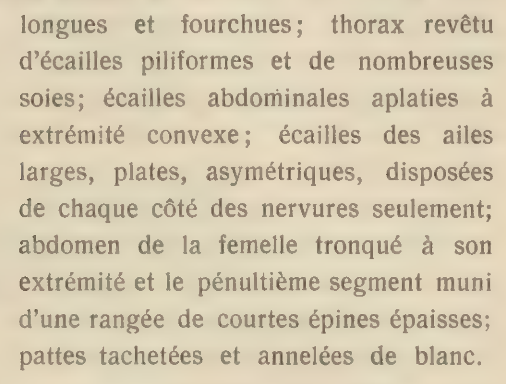

Fig 282. — Schéma de *Stegomyia*. D'après E. Sergent

2. **Stegomyia** Theobald, 1901.

Écailles de la tête larges, plates; écailles thoraciques étroites, recourbées ou fuselées sur le mésothorax, larges et aplaties sur le scutellum; écailles des ailes plus larges que chez *Culex*, serrées sur les portions apicales des nervures.

Stegomyia fasciata (*calopus*) : agent de transmission de la fièvre jaune.

3. **Mansonia** R. Blanchard, 1901.



Écailles de la tête les unes étroites incurvées, les autres droites, longues et fourchues; thorax revêtu d'écailles piliformes et de nombreuses soies; écailles abdominales aplaties à extrémité convexe; écailles des ailes larges, plates, asymétriques, disposées de chaque côté des nervures seulement; abdomen de la femelle tronqué à son extrémité et le pénultième segment muni d'une rangée de courtes épines épaisses; pattes tachetées et annelées de blanc.

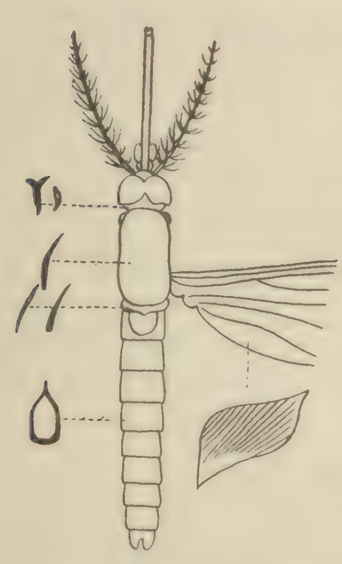


Fig. 283. *Mansonia* : Schéma. (D'après E. Sergent.)

Mansonia uniformis : Afrique, Asie et Océanie; transmet *Filaria bancrofti*, peut-être aussi le nagana et la maladie du sommeil.

Mansonia annulipes : transmet *Filaria bancrofti.*

4. **Tæniorhynchus** Arribalzaga, 1891.

Écailles de la tête les unes étroites incurvées, les autres droites et fourchues; écailles du thorax et du scutellum étroites et incurvées; écailles abdominales plates; écailles des ailes épaisses, allongées, coupées en diagonale ou suivant une ligne convexe, ou plus ou moins obtuses; écailles médianes linéaires des nervures souvent absentes; pattes généralement tachetées; trompe annelée.

Tæniorhynchus domesticus : transmet *Filaria bancrofti.*

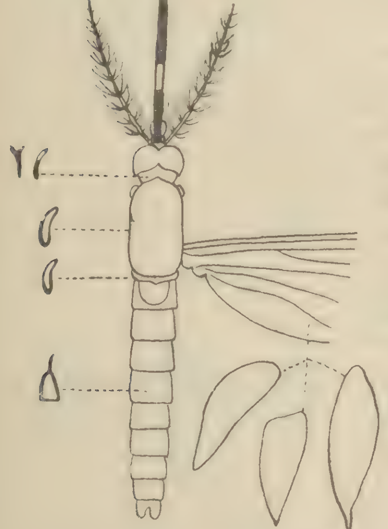


Fig. 284. — Schéma de *Tæniorhynchus*. (D'après E. Sergent.)

c. TENDIPÉDIDÉS (CHIRONOMIDÉS).

Insectes de petite taille; thorax fortement vouté; pattes généralement longues et grêles; ocelles absents; antennes composées de 6 à 15 articles, à poils longs formant plumet chez le mâle; trompe courte; palpes à 4 articles; nervures de l'aile sans écailles et plus marquées près du bord costal.

α. Tendipédinés (Chironominés).

Thorax prolongé au-dessus de la tête; antennes du mâle composées ordinairement de 10 à 14 articles, celles de la femelle de 7 articles; quatrième nervure longitudinale simple, non réunie à la cinquième; nervure costale ne dépassant pas ou guère la troisième; première et troisième nervures simples, la cinquième bifurquée; une seule nervure transversale; abdomen composé de 8 segments.

Chironomus MEIGEN, 1803.

Ailes normalement développées, nues ou couvertes d'une pilosité microscopique dressée; article antennaire terminal non grossi; palpes longs; mésonotum sans sillon longitudinal médian; métatarse antérieur aussi long ou plus long que le tibia; 4e article des tarses cylindrique et plus long que le 5e; crochets tarsaux simples.

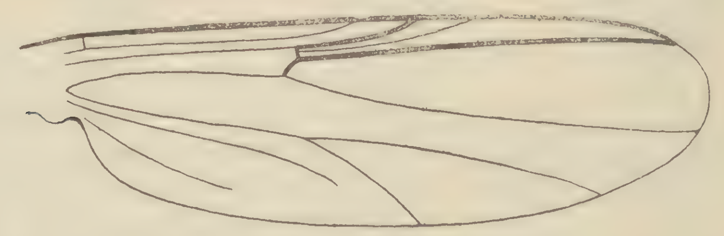


Fig. 285. — *Chironomus* : aile. (D'après KIEFFER.)

Chironomus sp.? : larves ont été rencontrées comme parasites accidentels dans la mamelle d'une vache.

β. Cératopogoninés.

Thorax non prolongé au-dessus de la tête; antennes de 14, rarement 13, articles dans les deux sexes, le dernier jamais plus long

que les deux précédents réunis, les 5 derniers plus allongés ou autrement conformés que les précédents; quatrième nervure longitudinale bifurquée; pattes relativement robustes.

1. **Tersesthes** Townsend, 1893.

Ailes jamais deux fois aussi longues que l'abdomen; antennes de la femelle à 13 articles; palpes à 3 articles; pas de nervure transversale ni entre la première et la deuxième, ni entre la troisième et la quatrième nervure longitudinale pattes inermes.

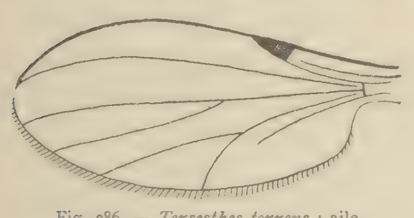


Fig. 286. — *Tersesthes torrens* : aile. (D'après Townsend.)

Tersesthes torrens : s'attaque principalement aux chevaux (Cuba, Mexique).

2. **Mycterotypus** Noe, 1905.

Diffère du genre précédent par la présence d'une nervure transversale entre la première et la deuxième nervure; pattes couvertes de nombreuses spinules.

Mycterotypus irritans : pique l'homme et les animaux domestiques (Italie).

Mycterotypus bezzii : Italie.

3. **Culicoides** Latreille, 1809.

Ailes jamais deux fois aussi longues que l'abdomen; antennes de la femelle à 14 articles; une nervure transversale entre la troisième et la quatrième nervure; surface alaire couverte d'une pilosité longue et appliquée; fémurs sans spinules; dernier article tarsal avec un empodium velu peu apparent, n'atteignant pas la moitié de la longueur des crochets, ceux-ci munis en dessous de leur base d'une longue soie; métatarse toujours plus long que le 2e article.

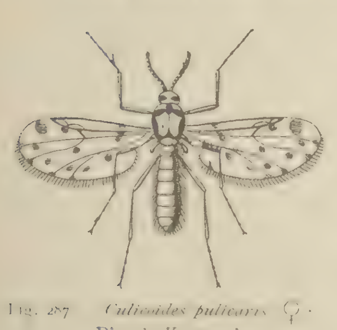


Fig. 287. — *Culicoides pulicaris* ♀. (D'après Kieffer.)

Culicoides pulicaris : importune l'homme par ses piqûres (Europe).

Culicoides dufouri : pique l'homme (France, Autriche).

Culicoides habereri : pique l'homme (Cameroun).

Culicoides milnei : est signalé de l'Afrique Orientale, Uganda.

Culicoides brucei : est renseigné comme suçant le sang en Uganda.

Culicoides grahamii : est largement distribué dans l'Afrique tropicale (Ashanti, Nigérie, Congo belge et Uganda); ses morsures sont particulièrement douloureuses.

Culicoides varius : pique l'homme (Europe).

4. **Œcacta** Poey, 1851.

Antennes à 15 articles dans les deux sexes; palpes à 5 articles; ocelles nuls; ailes larges, velues, couvertes de petites écailles, ciliées; 1e nervure épaissie à son extrémité et non reliée à la 3e par une nervure transversale, la 3e n'atteint pas tout à fait le bord; éperons des tibias nuls.



Fig. 288. — *Œcacta furens.* (D'après Poey, in Blanchard.)

Œcacta furens : pénètre dans les fosses nasales, les oreilles, de l'homme et des animaux domestiques; c'est un moucheron redoutable (Cuba).

Œcacta hostilissima : pique sévèrement l'homme (Guinée espagnole).

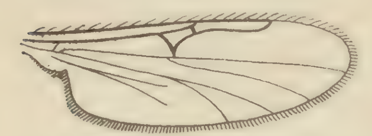


Fig. 289. — *Johannseniella nitida* aile. (D'après Kieffer.)

5. **Johannseniella** Williston, 1907.

Troisième nervure longitudinale réunie à la première par une nervure transversale ou confondue avec elle au moins en partie, son extrémité dépassant le milieu de l'aile; quatrième nervure bifurquée; tous les fémurs inermes. — Ces moucherons importunent par leurs. piqûres.

Johannseniella sordidella : est un véritable fléau pour l'homme sur la côte occidentale du Groenland.

6. **Hæmatomyidium** Goeldi, 1905.

Antennes à 14 articles; ailes à pilosité microscopique entremêlée de poils plus longs; nervure de l'aile analogue à celle de *Culicoides*;

pattes peu longues; fémurs non renflés, inermes; métatarse postérieur deux fois aussi long que le 2e article.

Hœmatomyidium paraense : commun dans les maisons de Para (Brésil); piqûres douloureuses et suivies d'une inflammation.

d. MÉLUSINIDÉS (SIMULIIDÉS).

Tête petite; thorax voûté; pattes robustes; ocelles absents; antennes à 10 articles; trompe courte; palpes longs, à 4 articles; ailes longitudinales grandes, à première et deuxième nervures très marquées, les autres minces; 3e et 4e nervures longitudinales fourchues, la 5e simple.

Melusina MEIGEN, 1800 (**Simulium** LATREILLE, 1802).

Deuxième article tarsien postérieur, dans les deux sexes, allongé, linéaire, entier, sans échancrure basilaire; cases pupales agrégées, imparfaites; très nombreux filaments nymphaux (*Prosimulium* ROUBAUD, 1906); ou deuxième article tarsien court, arqué, échancré dorsalement à sa base dans les deux sexes; cases pupales solitaires, parfaites; filaments nymphaux en général peu nombreux (*Eusimulium* ROUBAUD, 1906).



Fig. 290. — *Melusina maculata*. (D'après GRUENBERG.)

Fig. 291. — Aile de *Melusina*. (D'après GRUENBERG.)

Melusina (*Prosimulium*) *columbaczensis* : attaque l'homme, les chevaux, les bovidés, les moutons, les porcs, les chèvres, etc. (Serbie, Bulgarie, Hongrie, Autriche, Allemagne).

Melusina (Prosimulium) cinerea : importune l'homme et les animaux domestiques (Europe).

Melusina (*Prosimulium*) *maculata* : se jette sur l'homme et les animaux domestiques (bœufs, chevaux, ânes, mulets, chèvres, moutons).

Melusina (*Eusimulium*) *indica* : cause des piqûres très irritantes (Assam).

Melusina (*Eusimulium*) *damnosa* : détermine des piqûres très douloureuses à l'homme et aux animaux (Uganda).

Melusina (*Eusimulium*) *griseicollis* : pique l'homme (Dongola).

Melusina (*Eusimulium*) *venusta* : s'attaque à l'homme, aux chevaux, aux chiens, etc. (Brésil).

Melusina (*Eusimulium*) *albimana* : importune surtout les chevaux, moins souvent l'homme (Brésil).

Melusina (*Eusimulium*) *rubrithorax* : pique l'homme et les chevaux (Brésil).

Melusina (*Eusimulium*) *montana* : s'attaque à l'homme (Brésil).

Melusina (*Eusimulium*) *quadrivittata* : pique l'homme (Amérique centrale).

Melusina (*Eusimulium*) *wellmanni* : cause des piqûres douloureuses et très redoutées des indigènes (Angola).

Melusina (*Eusimulium*) *buissoni* : espèce redoutée des voyageurs aux Iles Marquises; l'hypothèse a été émise qu'elle contribue à propager la lèpre.

Melusina scutistriata : pique l'homme et les chevaux (Brésil).

Melusina pernigra : attaque les chevaux au niveau du ventre (Brésil).

Fig. 202. — Pupe de *Melusina*. (D'après MEINERT.)

Melusina pertinax : attaque vivement l'homme et le chien (Brésil).

Melusina perflava, *Melusina orbitalis*, *Melusina paraguayensis*, *Melusina infuscata* : toutes espèces qui se jettent sur les chevaux (Brésil).

Melusina subnigra : pique les chevaux, moins souvent l'homme (Brésil).

Melusina distincta : pique les chevaux principalement au niveau de la crinière (Brésil).

Melusina auristriata : attaque les chevaux, plus rarement l'homme (Brésil).

Melusina subpallida : se jette sur les chevaux (Brésil).

Melusina flavopubescens : attaque l'homme et les chevaux (Brésil).

Melusina pruinosa : recherche surtout les chevaux (Brésil).

Melusina simplicicolor : pique l'homme (Brésil).

Melusina minuscula : importune par ses piqûres l'homme et les chevaux (Brésil).

Melusina meridionalis : tourmente par ses piqûres les poules et les dindons (Etats-Unis).

e. BLÉPHAROCÉRIDÉS.

Diptères non poilus, à longues pattes et larges ailes; aile sans cellule discoïdale, mais à lobe anal particulièrement grand et anguleux; nervation secondaire; yeux le plus souvent divisés par une bande non facettée en deux parties différemment facettées; ocelles présents; antennes grêles à 9-15 articles couverts d'une courte pubescence.

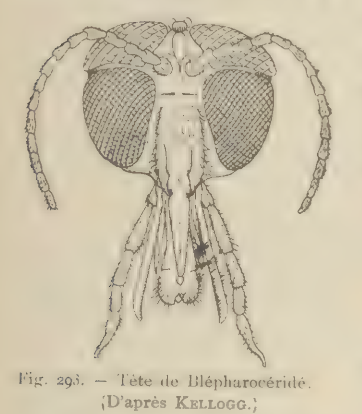


Fig. 293. — Tête de Blépharocéridé. (D'après Kellogg.)

Curupira F. Müller, 1882.

Pas de nervure incomplète près du bord postérieur de l'aile; yeux non partagés par une bande transversale non facettée; une nervure longitudinale entre la première et la quatrième nervure; yeux contigus; tibias munis d'éperons à leur extrémité.

Fig. 294. — *Curupira torrentium* : aile. (D'après Mueller.)

Curupira torrentium : a été signalé comme étant capable de sucer le sang des mammifères (Brésil).

B. Brachycères.

Antennes à trois articles, le 3e étant parfois annelé; palpes à 1 ou 2 articles, rarement 3, le terminal étant grand, le basal petit; 2e nervure longitudinale simple, 3e souvent fourchue; cellule anale fermée ou rétrécie.

1. Brachycères homœodactyles.

Adultes pourvus de trois pulvilles semblables; larves à stigmates postérieurs terminaux.

a. TABANIDÉS.

Tête grande et large; article terminal de l'antenne annelé, sans style; ocelles présents ou absents; trompe de longueur variable; palpes

à 2 articles, le 2d article grand; scutellum et thorax jamais épineux; abdomen à 7 segments; pattes vigoureuses; ailes grandes; 3e nervure longitudinale fourchue; quatrième nervure à 3 branches; cellule discoïdale formée par la quatrième nervure. Insectes suceurs de sang.

α. Pangoninés.

Tibias postérieurs avec deux épines à leur extrémité distale.

1. **Chrysops** Meigen, 1803.

Trompe courte, jamais plus longue que la tête; antennes plus longues que la tête, sans saillie, le 1er article presque égal au 2d; article terminal à 5 subdivisions; ailes marquées de taches ou de bandes sombres.



Fig. 295. — *Chrysops stigmaticalis.* (D'après Gruenberg.)

Chrysops cœcutiens : pique l'homme et les animaux domestiques.

Chrysops distinctipennis : pique l'homme et les chevaux.

Chrysops dimidiata : pique l'homme et les animaux domestiques.

Chrysops silacea : pique l'homme et les animaux domestiques.

Chrysops stigmaticalis : attaque les chevaux.

Chrysops vittatus : attaque les chevaux surtout aux oreilles.

2. **Rhinomyza** Wiedemann, 1820.

Premier et second articles antennaires courts par rapport au troisième, celui-ci formé de 5 subdivisions et portant une grande saillie

dentiforme; deuxième article beaucoup plus petit que le premier; second segment abdominal subégal aux segments voisins; éperons des tibias postérieurs normalement développés; yeux glabres; face concave au milieu (vue de profil); ailes à cellules marginales ouvertes.

Rhinomyza denticornis : pique l'homme.

3. . **Pangonia** Latreille, 1802.

Trompe allongée, toujours plus longue que la tête; antenne courte et simple, à article terminal formé de 8 subdivisions; palpes faiblement développés, petits.



Fig. 296 — *Pangonia varicolor*. (D'après Gruenberg.)

Pangonia zonata : attaque les équidés, les bovidés et les chameaux.

Pangonia angulata : pique les animaux domestiques.

Pangonia rostrata : pique les animaux domestiques.

Pangonia lateralis : pique les animaux domestiques.

Pangonia gulosa : pique les animaux domestiques.

Pangonia beckeri : pique l'homme et les animaux (chameaux, équidés et bovidés).

Pangonia rüppellii : attaque les chevaux.

Pangonia magrettii : pique le bétail, les chameaux: est réputée propager une maladie des dromadaires au Soudan.

Pangonia distincta : pique les équidés et les chameaux.

Pangonia neo-caledonica : attaque les bœufs.

β. Tabaninés.

Tibias postérieurs sans épines à leur base.

1. **Tabanus** Linné, 1761.

Tête pas plus large que le thorax, plus large que haute; 3e article antennaire dilaté près de sa base et formant une saillie en forme de dent, plus ou moins accentuée; 1er article toujours court; ailes hyalines ou présentant de larges bandes ou taches sombres ou uniformément sombres; 3e nervure longitudinale sans rameau récurrent.



Fig. 297. — *Tabanus longitudinalis*. (D'après Gruenberg.)

Tabanus autumnalis : se jette sur les chevaux et les bœufs.

Tabanus obscurissimus : suce le sang de l'homme et des animaux.

Tabanus thoracinus : attaque l'homme et le bétail.

Tabanus par : pique le bétail.

Tabanus fasciatus : attaque l'homme et le bétail.

Tabanus africanus : pique l'homme, le bétail, les chameaux.

Tabanus biguttatus : se jette sur l'homme et les animaux domestiques; peut transmettre le Surra aux dromadaires (Mbori) et aux chevaux (mal de la Zousfana), la Souma aux équidés et aux bovidés, et la maladie du sommeil à l'homme.

Tabanus pluto : pique l'homme et a été observé sur le cheval; peut transmettre la maladie du sommeil à l'homme.

Tabanus ruficrus : attaque l'homme et probablement aussi les animaux domestiques.

Tabanus quadriguttatus : pique le bétail et probablement aussi l'homme.

Tabanus secedens : attaque l'homme et le bétail; a été signalé comme un agent de transmission possible de *Trypanosoma pecorum*.

Tabanus kingsleyi : pique l'homme.

Tabanus socialis : pique l'homme.

Tabanus tæniola : attaque l'homme et les animaux domestiques; peut transmettre la maladie du sommeil.

Tabanus variatus : attaque l'homme.

Tabanus ustus : pique le bétail.

Tabanus canus : détermine des piqûres très douloureuses chez l'homme.

Tabanus gratus : attaque l'homme, le chien et le bétail.

Tabanus morsitans : est accusé de transmettre une maladie mortelle aux équidés et aux chameaux.

Tabanus ditæniatus : pique l'homme, les équidés, le bétail et les dromadaires; peut transmettre le Surra aux dromadaires (Mbori) et aux chevaux (mal de la Zousfana), la Souma aux bovidés et aux équidés et la maladie du sommeil à l'homme.

Tabanus tomentosus : peut transmettre le *Trypanosoma equiperdum* aux équidés et le trypanosome du Debab (Surra algérien) aux dromadaires.

Tabanus nemoralis : peut transmettre les trypanosomes du Debab, du Nagana et du mal de la Zousfana.

Tabanus unilineatus : peut transmettre la maladie du sommeil à l'homme.

Tabanus nigritus : transmet le Debab aux dromadaires.

Tabanus tropicus : est considéré comme propageant le Surra (Inde).

Tabanus lineola : est considéré comme un des agents de dissémination du Surra indien.

Tabanus camelarius : pique les chameaux.

Tabanus mordax et *Tabanus leucostomus* : leur morsure est réputée fatale pour les chameaux.

Tabanus atratus : attaque plutôt le bétail que les chevaux.

Tabanus costalis : pique les animaux domestiques.

Tabanus molestus : pique l'homme et le bétail.

Tabanus bovinus : attaque le bétail.

2. **Hæmatopota** Meigen, 1803.

Tête nettement plus large que le thorax, deux fois aussi large que haute ; article terminal de l'antenne sans saillie basale ; 1er article parfois allongé et fortement renflé ; aile le plus souvent sombre avec anneaux et taches blanchâtres ; 3e nervure longitudinale avec rameau récurrent.



Fig. 298. — *Hæmatopota obscura.* (D'après Gruenberg.)

Hæmatopota pluvialis : importune l'homme et les animaux domestiques (équidés et bovidés).

Hæmatopota nigricornis : pique l'homme et les animaux domestiques.

Hæmatopota denshamii : attaque l'homme et le bétail.

Hæmatopota pallidipennis : pique l'homme.

Hœmatopota mactans : pique les équidés et le bétail.

Hœmatopota torquens : attaque l'homme.

Hœmatopota lacessens : pique l'homme et le cheval.

Hœmatopota copemanii : pique l'homme.

Hœmatopota pertinens : pique l'homme.

Hœmatopota noxialis : attaque gravement le bétail.

Hœmatopota taciturna : est incriminée comme la cause d'une affection pulmonaire des moutons et des chèvres (Nil Bleu).

3. **Hippocentrum** Austen, 1908.

Tête (du moins chez la femelle) entièrement ou pour la plus grande partie brillante; antennes extrêmement grêles, à premier article allongé; article terminal des palpes chez la femelle très grand et brillant sur sa face externe, qui est convexe, tandis que sa face interne est aplatie; ailes, bien que plus ou moins obscures et maculées de blanc, sans les dessins caractéristiques du genre *Hœmatopota*; yeux comme dans ce dernier genre.

Hippocentrum versicolor : importune surtout les chevaux; pique aussi l'homme.

Hippocentrum trimaculatum : attaque l'homme.

b. RHAGIONIDÉS (LEPTIDIDÉS).

Tête petite, hémisphérique; corps grêle; ocelles présents; 3ᵉ article antennaire court, conique ou arrondi, non annelé, muni d'une soie; trompe courte et épaisse, rarement longue et mince; palpe à deux articles; abdomen à 7 anneaux; pattes grêles; trois, exceptionnellement deux pulvilles; ailes grandes, larges, souvent à dessins sombres; 3ᵉ nervure longitudinale fourchue; 4ᵉ nervure longitudinale aboutissant par 3 rameaux au bord de l'aile; cellule discoïdale formée par la 4ᵉ nervure longitudinale seulement.

1. **Rhagio** Fabricius, 1775.

Antennes à 3ᵉ article conique ou ellipsoïdal et à soie terminale; rameau postérieur de la 3ᵉ nervure longitudinale et rameau antérieur

de la 4e nervure longitudinale séparés au bord de l'aile; tibias postérieurs munis de deux éperons terminaux.

Rhagio scolopaceus et *Rhagio strigosus* : ont été signalés comme suçant le sang de l'homme.

2. **Symphoromyia** FRAUENFELD, 1867.

Antennes à 3e article plus ou moins réniforme et à soie dorsale; nervation de l'aile comme chez *Rhagio*; tibias postérieurs munis d'un éperon terminal.

Symphoromyia sp. : a été signalée comme causant des piqûres très douloureuses chez l'homme (Californie).

2. Brachycères hétérodactyles.

Imago muni de deux ou trois pulvilles, dans ce dernier cas la médiane différente des deux latérales, ou parfois totalement dépourvu de pulvilles; stigmates postérieurs chez la larve situés en avant de l'extrémité postérieure du corps.

ASILIDÉS.

Tête large, discoïde; front profondément excavé entre les yeux; ocelles présents; 3e article antennaire simple, le plus souvent muni d'une soie terminale; trompe allongée, puissante, aiguë; palpes à 1 ou 2 articles; thorax fort bombé, rétréci en avant; abdomen à 8 anneaux; pattes longues et solides, avec 2 ou parfois sans pulvilles; ailes grandes; 3e nervure longitudinale fourchue; 4e nervure longitudinale délimitant la cellule discoïdale et aboutissant au bord de l'aile par 3 rameaux.

Asilus LINNÉ, 1758.

Antennes à 3e article effilé et surmonté d'une soie nue à 2 articles.

Asilus crabroniformis : est accusé de s'attaquer à l'homme et aux grands animaux pour sucer leur sang.

2. Cyclorhaphes.

Front de l'imago portant une lunule, au-dessus de laquelle existe une suture en fer-à-cheval à branches dirigées en arrière, par où fait hernie l'ampoule frontale; larves acéphales, avec ou sans armature œsophagienne; pupe en tonnelet s'ouvrant suivant une ligne préformée à l'extrémité antérieure; antennes toujours à 3 articles; le 3e article toujours muni de soies; palpes toujours formés d'un seul article; mandibules absentes; maxilles rudimentaires; cellule discoïdale formée par les 4e et 5e nervures longitudinales; abdomen comprenant au maximum six anneaux visibles, le plus souvent moins.

A. Aschiziens.

Lunule toujours très apparente; suture frontale courte, hémicirculaire, parfois indistincte; ampoule frontale le plus souvent rudimentaire; macrochètes absents.

a. SYRPHIDÉS.

Ocelles présents; article antennaire terminal muni de soies ou d'un style; thorax fortement voûté; abdomen à 5-6 segments, rarement 7 ou 4; une nervure longitudinale supplémentaire (*venia spuria*) entre la troisième et la quatrième; cellule anale grande aboutissant parfois au bord de l'aile; cellule discoïdale toujours présente; corps nu et souvent à reflets métalliques, ou couvert d'une pilosité à coloration vive.

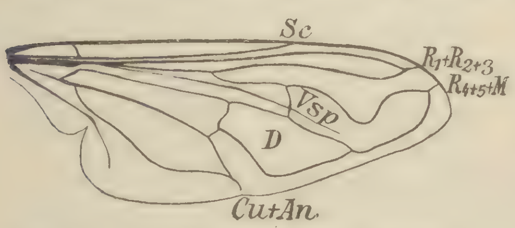


Fig. 299. — Aile de Syrphidé (*Eristalis arbustorum*). (D'après GRUENBERG.)

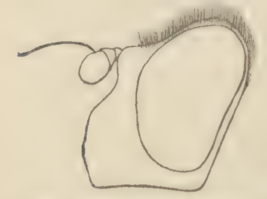
1. Eristalis LATREILLE, 1804.

Yeux pubescents; article terminal de l'antenne ovale, discoïde; ailes hyalines; cellule marginale fermée.

Eristalis arbustorum : les larves de cette espèce ont été observées dans un cas de myiase intestinale chez l'homme.

Fig. 300. — *Eristalis arbustorum* : tête (D'après GRUENBERG.)

Eristalis dimidiatus : larves ont été observées dans certains cas de myiase intestinale chez l'homme.


Fig. 301. — *Tubifera pendula* : tête. (D'après GRUENBERG.)

2. **Tubifera** MEIGEN, 1800.

Yeux nus; article terminal de l'antenne court, discoïde arrondi; cellule marginale ouverte; fémurs postérieurs fortement épaissis.

Tubifera pendula : les larves ont provoqué certains cas de myiase intestinale chez l'homme.

b. PHORIDÉS.

Tête petite à front large dans les deux sexes et orné de trois à quatre rangées transversales de soies; face très courte, concave; palpes bien développés et généralement ornés de soies puissantes; yeux jamais grands, souvent fort réduits dans les formes aptères; ocelles toujours présents dans les formes ailées; troisième article de l'antenne de grande taille, cachant les autres, sphéroïde ou pointu et muni d'un style long; thorax grand et voûté; scutellum rarement absent; abdomen court, plus ou moins grêle et rétréci en arrière chez le mâle, ovalaire et acuminé postérieurement chez la femelle; pattes bien développées; ailes généralement grandes, parfois très petites ou tout à fait absentes chez la femelle; deux nervures longitudinales épaisses ne s'étendant pas au-delà du milieu de la longueur de l'aile et trois ou quatre nervures beaucoup plus délicates à direction oblique.

Aphiochæta BRUES, 1904.

Ailes bien développées; la troisième nervure longitudinale fourchue vers son extrémité; nervure costale chargée de soies; quatre rangées de soies frontales; soies frontales antérieures en antéversion; tibias dépourvus de soies préapicales; ocelles situés sur un tubercule.


Fig. 302. — *Aphiochæta rufipes* : aile. (D'après BRUES.)

Aphiochæta ferruginea : les larves de cette espèce ingérées peuvent continuer à se développer dans l'intestin de l'homme.

Aphiochæta rufipes : les larves ont été vues dans les matières vomies par un jeune homme atteint de troubles digestifs sérieux.

B. Schizophores.

Lunule parfois absente; suture frontale toujours distincte et en fer-à-cheval; ampoule frontale en général bien développée; antennes toujours insérées dans des fossettes séparées; aile sans *vena spuria*; corps toujours orné de macrochètes.

a. EUMYIDÉS.

Adultes vivant librement; tête libre, mobile, disposée perpendiculairement à l'axe du corps; cellule anale petite; cellule discoïdale parfois fusionnée avec la cellule basale postérieure, parfois absente; abdomen le plus souvent à 4 segments; larves claviformes ou cylindriques, le plus souvent munies de crochets buccaux, amphi- ou métapneustiques; stigmates postérieurs séparés disposés sur deux plaques chitineuses, parfois prolongés en tubes, et constitués chez les larves au 3e stade par 3 fentes séparées, formant parfois une ligne d'apparence continue.

α. Schizométopes.

Front large chez la femelle, étroit chez le mâle, les yeux étant parfois contigus; lunule toujours distincte; cuillerons le plus souvent bien développés.

1. MUSCIDÉS.

Quatrième nervure longitudinale (médiane) plus ou moins parallèle à la troisième, ou incurvée vers l'extrémité de la 3e nervure longitudinale; sous-costale distincte de la 1re nervure longitudinale; cuillerons bien développés.

a. Gastrophilinés.

Pièces buccales rudimentaires; style de l'antenne toujours nu; 4e nervure longitudinale aboutissant au bord de l'aile sans contracter d'union ni avec la costale ni avec la cinquième longitudinale; larves avec une ou deux paires de crochets chitineux incurvés et entre eux deux

pièces triangulaires droites; corps conique, atténué en avant, tronqué en arrière; cavité stigmatique fermée au moyen de lèvres; stigmates postérieurs constitués par trois arcades; antennes surmontées de deux petits points ocelliformes et largement séparées à leur base; bourrelets intermédiaires dorsaux absents. Parasites dans le tube digestif des équidés.

Gastrophilus LEACH, 1817.

Face pourvue d'un sillon médian; nervure transversale terminale absente; cuillerons petits recouvrant à peine les balanciers; ocelles présents. — Larve avec deux paires de crochets chitineux; champs intermédiaires latéraux absents; lèvres de la cavité stigmatique postérieure dépourvues de tubercules; arcades incurvées concentriquement. Parasites dans le tube digestif des équidés.

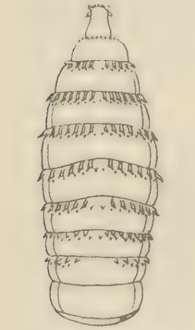


Fig. 303. — *Gastrophilus* : larve. (D'après BRAUER.)

Gastrophilus equi : parasite du cheval, de l'âne et du mulet, aussi chez le chien.

Gastrophilus inermis : parasite du cheval.

Gastrophilus pecorum : parasite du cheval.

Gastrophilus flavipes : parasite de l'âne.

Gastrophilus hœmorrhoidalis : parasite du cheval; a été observé aussi chez l'homme.

Gastrophilus nasalis : parasite du cheval; une larve attribuée vraisemblablement à cette espèce a été observée chez une fillette.

b. Muscidinés.

Antennes à 3 articles, le 3e orné d'un style dorsal; trompe toujours présente; la 4e nervure longitudinale se coude ou s'incurve vers son extrémité pour se terminer au même point ou à une courte distance de la 3e longitudinale, formant ainsi une nervure transversale terminale; tarses munis de pelotes; abdomen composé de 4 à 7 anneaux visibles.

1. Stomoxinés.

Trompe disposée pour piquer.

1. Glossina WIEDEMANN, 1830.

Antennes munies d'une soie ornée de nombreux poils penniformes; 3 soies sternopleurales; palpes longs et accolés à la trompe; 1re et 2e nervures longitudinales de l'aile nues à leur base; cellule basale antérieure fort élargie du côté distal; cellule discoïdale rétrécie à sa base; 4e nervure longitudinale se coudant immédiatement après la nervure transversale postérieure et semblant continuer celle-ci; 1re cellule postérieure s'ouvrant par une étroite ouverture à distance de l'extrémité de l'aile.



Fig. 304. — *Glossina palpalis* : au repos. (D'après DOFLEIN.)

Glossina palpalis : transmet la maladie du sommeil et les *Trypanosoma vivax*, *dimorphon*, *angolense*, et *pecaudi*.



Fig. 305. — *Glossina palpalis* : ailes étendues. (D'après DOFLEIN.)

Glossina brevipalpis : transmet le Nagana et probablement aussi la maladie du sommeil.

Glossina longipalpis : transmet le Nagana.

Glossina pallidipes : transmet le Nagana.

Glossina morsitans : transmet le Nagana et peut-être la maladie du sommeil.

Glossina longipennis : transmet le Nagana et en particulier l'Aïno des chameaux et des mulets somalis.

Glossina tachinoides : transmet le Nagana.

Glossina caliginea, *Gl. nigrofusca*, *Gl. tabaniformis* et *Gl. fusca* : sont signalées comme piquant l'homme.

Glossina pallicera : a été observée piquant le cheval.

2. **Stomoxys** GEOFFROY, 1762.

Palpes grêles, filiformes, mesurant à peine la moitié de la longueur de la trompe; celle-ci acuminée à son extrémité; soie de l'antenne plumeuse en dessus seulement; première cellule postérieure largement ouverte; 3e nervure longitudinale munie de soies à sa base.



Fig. 306. — *Stomoxys calcitrans.* (D'après GRUENBERG.)

Stomoxys calcitrans : est un agent de transmission du Surra; pique le bétail, le chien, le mulet, et autres animaux domestiques; est l'hôte intermédiaire de la *Setaria labiato-papillosa* du bœuf.

Stomoxys nigra : transmet le Surra; pique les chevaux et les autres animaux domestiques.

Stomoxys bouffardi : transmet par ses piqûres le *Trypanosoma angolense* (Souma).

3. **Stygeromyia** AUSTEN, 1907.

Palpes aussi longs que la trompe; celle-ci assez épaisse, terminée par des labelles charnus; soie de l'antenne plumeuse en dessus; 3e

nervure longitudinale soyeuse à sa base; 1re cellule postérieure étroitement ouverte.

Stygeromyia maculosa : Arabie.

Stygeromyia sanguinaria : Congo belge; pique l'homme.

4. **Lyperosia** Rondani, 1856.

Soie de l'antenne plumeuse en dessus seulement; palpes aussi longs que la trompe; 3e nervure longitudinale nue; 4e nervure longitudinale faiblement coudée; 1re cellule postérieure largement ouverte à l'extrémité de l'aile.

Lyperosia irritans : attaque le bétail surtout, ainsi que l'homme.

Lyperosia exigua : est un agent de transmission du Surra.

Lyperosia flavohirta : pique le bétail.

Lyperosia punctigera : importune l'homme (Uganda).

5. **Hæmatobia** Robineau-Desvoidy, 1830.

Soie de l'antenne moins plumeuse en dessus qu'en dessous; palpes aussi longs que la trompe; 1re et 3e nervures longitudinales ornées de quelques petites soies à leur base; portion apicale de la 4e nervure longitudinale plus fortement coudée que chez *Stomoxys*; 1re cellule postérieure largement ouverte.

Hœmatobia stimulans : pique l'homme et les animaux domestiques.

Hœmatobia sanguisugens : attaque le bétail.

6. **Hæmatobosca** Bezzi, 1907.

Palpes aussi longs que la trompe; soie moins plumeuse en dessus qu'en dessous; 4e nervure longitudinale fortement coudée; 1re cellule postérieure étroitement ouverte un peu avant l'extrémité de l'aile.

Hœmatobosca atripalpis : Europe méridionale.

Hœmatobosca perburbans : Chine, environs de Pékin.

7. **Bdellolarynx** Austen, 1909.

Soie de l'antenne plus plumeuse en dessous qu'en dessus; 1re et 3e nervures longitudinales nues à leur base; portion apicale de la

4e nervure longitudinale moins coudée que dans *Hæmatobia*; 1re cellule postérieure largement ouverte.

Bdellolarynx sanguinolentus : Inde.

β. Muscinés.

Trompe charnue disposée pour lécher et non pour piquer la peau.

1. **Musca** Linné, 1758.

Yeux glabres, presque contigus chez le mâle; tibias médians dépourvus de soies sur le côté interne; téguments de coloration générale noire avec dessins clairs; soie de l'antenne plumeuse; 4e nervure longitudinale coudée presque à angle droit; 1re cellule postérieure ouverte.

Musca domestica : importune l'homme et les animaux; on lui attribue des cas de myiase oculaire en Égypte chez les enfants atteints de trachome; elle peut donner lieu aussi à des cas de myiase intestinale.

Musca corvina et *M. nigra* : les larves peuvent se développer dans l'intestin de l'homme et donner lieu à des cas de myiase intestinale.

Musca pattoni : lèche le sang qui s'écoule des morsures faites au bétail par des diptères piqueurs.

2. **Philæmatomyia** Austen, 1909.

Trompe à portion proximale sous forme d'un bulbe chitineux épais, et à portion distale charnue composée d'une partie tubulaire extensible portant à son extrémité un cercle de denticules chitineuses épaisses; nervures de l'aile comme *Musca*.

Philæmatomyia insignis : pique l'homme, le bœuf, le cheval et l'âne.

3. **Pristirhynchomyia** Brunetti, 1910.

Trompe rappelant celle de *Philæmatomyia*, sauf que c'est la portion proximale qui est charnue et extensible, tandis que la portion

distale est chitineuse et rigide; celle-ci est terminée par un bouton charnu portant l'orifice buccal entouré de denticules chitineuses; les autres caractères sont ceux de *Philœmatomyia*.

Pristirhynchomyia lineata : suce le sang qui s'écoule de piqûres ou d'ulcères chez le bétail.

4. **Hydrotæa** Robineau-Desvoidy, 1830.

Soie de l'antenne non plumeuse; yeux glabres, presque contigus chez le mâle; cuillerons assez bien développés; abdomen du mâle formé de quatre anneaux visibles; un point blanc au-dessus de l'insertion des antennes.

Hydrotœa meteorica : commune sur le bétail dont elle suce les humeurs.

5. **Fannia** Robineau-Desvoidy, 1830.

Soie des antennes non plumeuse; yeux glabres, presque contigus chez le mâle; cuillerons très peu développés; abdomen du mâle formé de cinq anneaux visibles; pas de point blanc au-dessus de l'insertion des antennes.

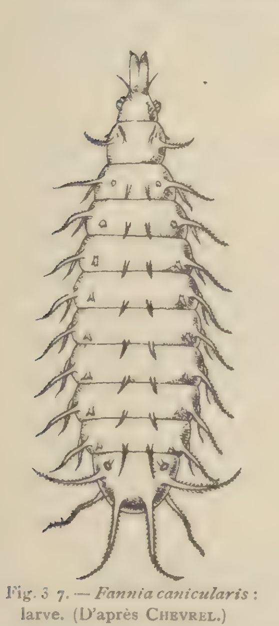


Fig. 37. — *Fannia canicularis* : larve. (D'après Chevrel.)

Les larves peuvent se développer dans le tube digestif de l'homme et donner lieu à des accidents de myiase intestinale. On a observé dans ces conditions les espèces suivantes :

Fannia canicularis : on l'a signalée aussi dans des cas de myiase vésicale.

Fannia incisurata.

Fannia manicata.

Fannia saltatrix.

Fannia scalaris.

Fannia desjardensii : a été observée en Angola, où la myiase est désignée sous le nom de « Ovœnyo ».

6. **Muscina** Robineau-Desvoidy, 1830.

Yeux glabres; trompe épaisse; 1re cellule postérieure largement ouverte; 4e nervure longitudinale progressivement incurvée vers l'extrémité de la 3e nervure longitudinale.

Muscina stabulans : les larves peuvent vivre dans le tube digestif de l'homme et donner lieu à des accidents de myiase intestinale.

c. Cœnosiinés.

Cinquième segment abdominal du mâle profondément échancré à son bord postérieur, l'échancrure s'étendant au-delà de la moitié de la longueur du segment; quatrième nervure longitudinale droite; abdomen en général cylindrique; soies sternopleurales présentes.

Anthomyia Meigen, 1803.

Tête plus ou moins anguleuse; front le plus souvent un peu proéminent; yeux modérément grands; abdomen allongé ou ovalaire, à pubescence toujours nette et souvent serrée; soie de l'antenne nue ou tout au plus pubescente.

Anthomyia pluvialis : les larves ont été rencontrées dans des plaies cutanées de l'homme.

2. LARVÉVORIDÉS.

Quatrième nervure longitudinale incurvée vers l'extrémité de la 3e nervure longitudinale, de manière à former un angle presque droit; cuillerons bien développés.

a. Sarcophaginés.

Yeux glabres; soie de l'antenne plumeuse ou pubescente à la base seulement ou entièrement glabre; abdomen concolore, parfois à reflets métalliques ou gris soyeux, à dessins parfois très réguliers.

1 **Sarcophaga** MEIGEN, 1826.

Soie de l'antenne plumeuse, sauf dans son quart terminal où elle est glabre; abdomen gris à reflets chatoyants et à dessins formant damier; 1re cellule postérieure ouverte ou fermée et dans ce cas courtement pédicellée; nervure transversale postérieure non disposée plus obliquement que la nervure transversale terminale.

Sarcophaga carnaria : la femelle pond parfois ses larves sur des plaies ou dans les cavités naturelles de l'homme.

Sarcophaga ruficornis : a été signalée comme déterminant des cas de myiase cutanée (Inde).

Sarcophaga chrysostoma : les larves ont été rencontrées dans un ulcère du pied chez une jeune fille (Guyane anglaise).

Sarcophaga plinthopyga : les larves se rencontrent aussi dans des ulcères chez l'homme (Rép. Dominicaine).

Sarcophaga lambens : les larves ont été observées dans un cas de myiase sous-cutanée chez l'homme (Brésil).

Sarcophaga affinis, *S. hæmorrhoidalis* et *S. hæmatodes* : les larves de ces espèces ont été observées dans le tube digestif, estomac et intestin, chez l'homme.

2. **Sarcophila** RONDANI, 1856.

Soie de l'antenne courtement plumeuse; 3e article de l'antenne dépassant deux fois la longueur du 2e article; front large dans les deux sexes; abdomen blanchâtre ou gris, à dessins plus ou moins nets, mais sans reflets chatoyants.

Sarcophila latifrons : provoque chez l'homme certains cas de myiase cavitaire (oreille).

Sarcophila meigeni et *S. ruralis* : les larves ont été rencontrées dans des ulcères chez l'homme (Allemagne, Autriche-Hongrie, France).

3. **Wohlfahrtia** BRAUER et BERGENSTAMM, 1889.

Soie de l'antenne pubescente; 3e article de l'antenne plus ou moins deux fois aussi long que le 2e article; front large dans les deux

sexes; abdomen blanchâtre ou gris à dessins plus ou moins nets, mais sans reflets chatoyants.


Fig. 308. — *Wohlfahrtia magnifica* : larve. (D'après BRUMPT.

Wohlfahrtia magnifica : dépose ses larves dans les plaies ou les cavités naturelles de l'homme et des animaux (bovidés, porcs, moutons, chiens, oiseaux domestiques, en particulier oies).

b. Calliphorinés.

Soie de l'antenne en général longuement plumeuse; coloration du corps très souvent métallique.

1. **Cynomyia** ROBINEAU-DESVOIDY, 1830.

Abdomen à reflets métalliques; 4e nervure longitudinale s'incurvant à angle droit tout près du bord de l'aile; nervure transversale terminale concave.

Cynomyia mortuorum : les larves sont considérées comme pouvant infecter les ulcères chez l'homme.

2. **Lucilia** ROBINEAU-DESVOIDY, 1830.

Yeux glabres; 1re cellule marginale postérieure s'ouvrant en avant de l'extrémité de l'aile; 4e nervure longitudinale coudée à angle obtus, arrondi; 3e nervure longitudinale munie de soies dans sa partie proximale, en avant de la petite nervure transversale; thorax et abdomen métalliques, verts ou bleus, très brillants, sans reflets soyeux.

Lucilia cæsar : les larves peuvent donner lieu à des accidents de myiase cutanée et intestinale chez l'homme.

Lucilia sericata : les larves déterminent chez les moutons une myiase cutanée assez grave; ont été rencontrées de même chez l'homme dans des cas de myiase cutanée et intestinale.

Lucilia regina : les larves ont été reconnues comme la cause de myiase intestinale chez l'homme.

Lucilia nobilis : les larves ont été rencontrées dans le méat auditif chez l'homme.

3. **Compsomyia** Rondani, 1875.

Thorax vert métallique orné de trois bandes longitudinales noires; abdomen métallique; soie de l'antenne plumeuse.

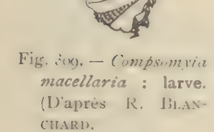


Fig. 309. — *Compsomyia macellaria* : larve. (D'après R. Blanchard.

Compsomyia macellaria : dépose ses œufs dans les plaies ou les introduit dans les cavités naturelles (oreilles, nez, sinus frontaux) chez l'homme et les animaux domestiques (Amérique).

Compsomyia viridula : les larves ont été rencontrées dans un ulcère chez l'homme et la cavité nasale d'une femme (Amérique centrale).



4. **Pycnosoma** Brauer et Bergenstamm, 1893.

Corps bleu ou vert métallique; 3e nervure longitudinale glabre ou parfois poilue; thorax sans bandes longitudinales noires; chez le mâle les facettes des deux tiers ou trois quarts supérieurs de l'œil sont nettement plus grandes.

Pycnosoma megacephala : les larves ont été rencontrées dans des plaies chez les bovidés (Congo belge).

Pycnosoma putorium : les larves parasitent souvent l'homme et les animaux domestiques (Abyssinie, Congo Belge, Lourenço Marquès).

Pycnosoma marginale : les larves ont été recueillies dans des plaies sur des bovidés (Congo Belge).

Pycnosoma sp. : les larves de deux autres espèces ont été observées dans des plaies sur des bovidés (Congo Belge).

5. **Calliphora** Robineau-Desvoidy, 1830.

Thorax et abdomen d'un bleu d'acier avec des reflets grisâtres soyeux; yeux glabres; soie de l'antenne doublement et longuement plumeuse; 4e nervure longitudinale coudée à angle obtus, un peu en forme de V; 3e nervure longitudinale poilue à la base.

Calliphora vomitoria les larves ont été trouvées dans les fosses nasales et dans l'intestin de l'homme.

Calliphora limensis : les larves causent une myiase nasale chez l'homme au Chili.

Calliphora oceanica : dépose ses œufs dans la toison souillée des moutons et les larves pénètrent dans la peau (Australie).

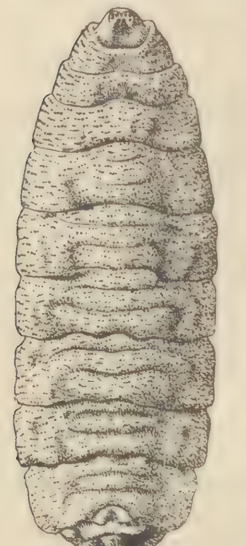


Fig. 310. — *Cordylobia anthropophaga* : larve. (D'après AUSTEN.)

Calliphora villosa : peut déterminer des accidents analogues chez les moutons australiens.

Calliphora dux : détermine une myiase cutanée très grave chez les moutons hawaïens.

Calliphora erythrocephala et *C. azurea* : les larves ont été rencontrées dans l'intestin de l'homme.

6. **Cordylobia** GRUENBERG, 1903.

Yeux glabres presque contigus chez le mâle; 3e article de l'antenne triple en longueur du 2e; soie de l'antenne plumeuse sur les 2/3 proximaux; bord antérieur de l'aile muni de soies courtes; 3e nervure longitudinale munie de soies de sa base jusque près de la petite nervure transversale, celle-ci à direction légèrement oblique; nervure transversale postérieure légèrement incurvée en S; 1re cellule postérieure étroitement ouverte en avant de l'extrémité de l'aile.

Cordylobia anthropophaga : larve sous la peau de l'homme, du chien, du chat, de la chèvre.

Cordylobia rodhaini : larve sous la peau de l'homme (Congo belge).

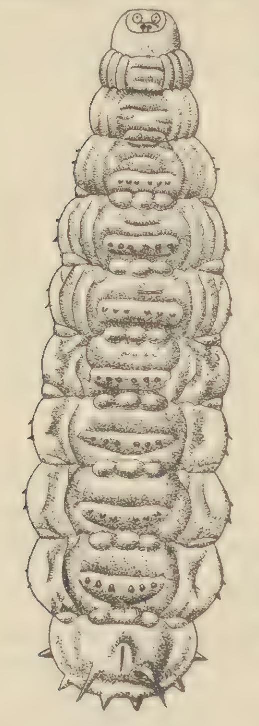


Fig. 311. — *Auchmeromyia luteola* : larve. (D'après BRUMPT.)

7. **Auchmeromyia** SCHINER, BRAUER et BERGENSTAMM, 1891.

Yeux glabres écartés dans les deux sexes; soie de l'antenne plumeuse; corps de teinte jaunâtre, non métallique; 2e anneau abdominal très grand.

Auchmeromyia luteola : les larves vivent sur le sol et se gorgent du sang de l'homme pendant la nuit (Afrique).

8. **Pollenia** Robineau-Desvoidy, 1830.

Yeux contigus chez le mâle; soie de l'antenne entièrement plumeuse; ailes hyalines; abdomen poilu, mais dépourvu de fortes et longues soies sur les arceaux dorsaux; thorax à pubescence jaune mêlée aux soies ordinaires.

Pollenia rudis : les larves ont été signalées dans un cas de myiase gastrique chez l'homme.



Fig. 512. — *Cephenomyia rufibarbis* : larve D'après Brauer.

9. **Cephenomyia** Latreille, 1825.

Front bombé proéminent; 1re cellule marginale postérieure ouverte; 4e nervure longitudinale présente un appendice au niveau de son incurvation; 6e anneau abdominal grand, à rebord presque circulaire; téguments à pilosité fine et serrée. — Larves à antennes contiguës à leur base; corps allongé; anneaux armés d'épines dorsalement et ventralement, formant ceinture au bord antérieur; stigmates postérieurs réniformes; stigmates antérieurs petits.



Cephenomyia trompe : les larves vivent dans le pharynx du renne.

c. Hypodermінés.

Face présentant un champ médian, dit écusson facial, largement surbaissé; nervure transversale terminale présente; jamais d'appendice au point d'incurvation de la 4e nervure longitudinale; cuillerons grands; femelle ovipare munie d'un long oviscapte extensible; ailes le plus souvent troubles. — Larves sans crochets buccaux ou avec une paire de crochets; pas de champs intermédiaires dorsaux sur les segments moyens; corps ovale, épais; anneau terminal libre, non profondément séparé des anneaux antérieurs; plaques stigmatiques postérieures réniformes ou arrondies; trois paires de bourrelets latéraux; face dorsale concave, face ventrale convexe; vivent sous la peau des ruminants cavicornes, des équidés, des rongeurs, des cervidés.

1. **Hypoderma** Latreille, 1825.

Antennes très courtes, à 2 premiers articles aplatis; trompe rudimentaire; palpes absents. — Larves dépourvues de crochets buccaux; antennes rudimentaires; spinulation moins développée à la face dorsale qu'à la face ventrale; épines disposées en ceintures sur les segments.

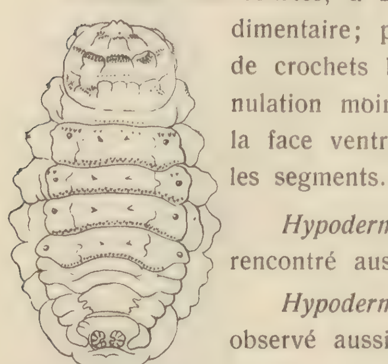


Fig. 313. — *Hypoderma bovis* : larve. (D'après Brauer.)

Hypoderma lineata : parasite du bœuf; a été rencontré aussi chez l'homme.

Hypoderma bovis : parasite du bœuf; a été observé aussi chez le cheval et chez l'homme.

Hypoderma equi : parasite du cheval.

Hypoderma diana : parasite ordinaire des cervidés, a été signalé également chez l'homme.

2. **Œdemagena** Latreille, 1816.



Fig. 314. — *Œdemagena tarandi* : larve. (D'après Brauer.)

Antennes très courtes, à 2 premiers articles aplatis; trompe rudimentaire, palpes petits, globuleux. — Larves dépourvues de crochets buccaux; antennes rudimentaires; spinulation également développée sur les deux faces et disposée en ceintures sur les segments.

Œdemagena tarandi : parasite du renne.

d. Œstrinés.

Face présentant une étroite bandelette ou sillon médian; nervure transversale médiane présente; femelle ovipare ou larvipare, dépourvue d'un long oviscapte; cuillerons grands. — Larves à bourrelets dorsaux intermédiaires aux anneaux moyens; une paire de crochets buccaux; antennes munies de 1-3 points ocelliformes; anneau terminal du corps libre formant seul la cavité stigmatique; plaques stigmatiques postérieures libres ou situées au fond d'une excavation du dernier anneau; en dessous un appendice plus ou moins développé servant pendant la vie parasitaire à nettoyer les plaques stigmatiques et lors de l'émigration à faciliter la propulsion du corps; parasites des cavicornes, des cervidés, des proboscidiens, des équidés, etc.

1. **Œstrus** Linné, 1758.

Front proéminent ; 1re cellule marginale postérieure fermée et longuement pédicellée; 4e nervure longitudinale se coudant près de la nervure transversale postérieure et continuant celle-ci parallèlement au bord de l'aile; trompe rudimentaire conique ne dépassant pas les palpes; corps à peu près nu, à pilosité rare. — Larve de forme ovalaire, à face dorsale convexe, à face ventrale aplatie et présentant latéralement des bourrelets épais; antennes à 2 points ocelliformes; épines formant des ceintures développées à la face ventrale, absentes à la face dorsale; cavité stigmatique postérieure large et peu profonde; plaques stigmatiques de forme pentagonale arrondie; stigmates antérieurs à peine visibles; anneaux moyens présentant à leur face ventrale deux mammelons moyens et deux latéraux; parasites des cavicornes.

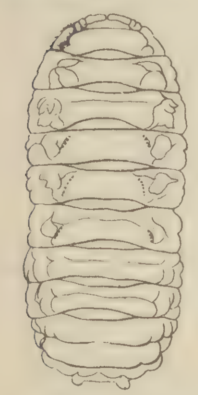


Fig. 315. — *Œstrus ovis* : larve. (D'après Brauer.)

Œstrus ovis : parasite du mouton et de la chèvre dans les sinus frontaux et leurs dépendances.

2. **Rhinœstrus** Brauer, 1886.

Diffère du genre *Œstrus* en ce que le rudiment de trompe est long, dépassant les palpes et se terminant en deux bourrelets qui sont les rudiments des labelles et un prolongement moyen qui représente le labium; corps mammelonné et à pilosité très courte; abdomen tronqué en arrière; anneau terminal triangulaire. — Larve de forme elliptique, à face dorsale convexe, à face ventrale plane et présentant des bourrelets latéraux fort développés; antennes à deux points ocelliformes; ceintures épineuses dorsalement jusque sur le 7e anneau et les bourrelets latéraux, ventralement sur tous les anneaux; cavité stigmatique postérieure étroite et profonde; plaques stigmatiques réniformes; stigmates antérieurs non apparents; anneaux moyens pourvus à la face ventrale de deux mammelons médians et deux latéraux; parasites des équidés.

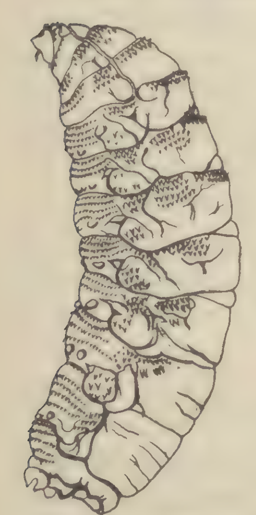


Fig. 316. *Rhinœstrus purpureus* : larve. (D'après Brauer.)

Rhinœstrus purpureus : parasite du cheval, dans les cavités nasales, les sinus frontaux, le pharynx et même le larynx.

3. **Pharyngobolus** Brauer, 1866.

Imago non connu. — Larves de forme elliptique, à face ventrale plus aplatie que la face dorsale; antennes à 3 points ocelliformes; ceintures peu nombreuses formées d'épines assez grandes et incurvées en crochet, alternant avec des ceintures formées de plus petites épines; plaques stigmatiques postérieures réniformes; parasites des proboscidiens.



Fig. 317. — *Pharyngobolus africanus* : larve. (D'après Brauer.)

Pharyngobolus africanus : dans le pharynx de l'éléphant d'Afrique.

4. **Cephalomyia** Macquart, 1843.

Nervure transversale terminale presque perpendiculaire à l'axe longitudinal de l'aile; 1re cellule marginale postérieure fermée, faiblement pédicellée; antennes largement distantes l'une de l'autre; pièces buccales fort petites; corps presque glabre. – Larves à corps allongé, faiblement aplati à la face ventrale; antennes avec un seul point ocelliforme; chaque segment pourvu d'une ceinture de grosses épines coniques disposées par paires; cavité stigmatique étroite; plaques stigmatiques réniformes; stigmates antérieurs invisibles; parasites des tylopodes.

Cephalomyia maculata : dans les cavités nasales du chameau et du dromadaire.

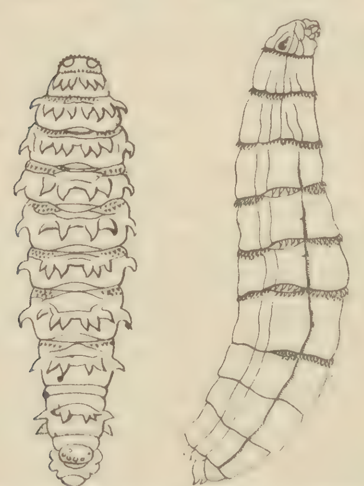


Fig. 318. *Cephalomyia maculata* : larve. (D'après Brauer.)

Fig. 319. - *Cobboldia elephantis :* larve. (D'après Brauer.)

5. **Cobboldia** Brauer, 1887.

Nervure transversale terminale présente; cuillerons de grande taille; 2e article de l'antenne court, trilobé; palpes gros; face pourvue d'une fossette ovale, large et profonde. —

Larve avec une paire de crochets chitineux très gros et fort proéminents; stigmates antérieurs grands et apparents; bourrelets intermédiaires latéraux entre les segments moyens; lèvres de la cavité stigmatique postérieure munies de tubercules coniques; arcades à peu près droites; parasites dans l'estomac et l'intestin des proboscidiens.

Cobboldia elephantis : parasite de l'éléphant indien.

Cobboldia loxodontis : parasite de l'éléphant africain.

6. **Neocuterebra** Gruenberg, 1906.

Imago inconnu. — Larve de forme ovale, biconvexe; deux très petits crochets buccaux; pas de bourrelets intermédiaires ni latéraux; revêtement chitineux constitué par de petites écailles arrondies ou dentées, régulièrement disposées; dernier segment invaginé dans l'anneau précédent; plaques stigmatiques situées au fond d'une cavité stigmatique spéciale et présentant trois arcades elliptiques allongées.

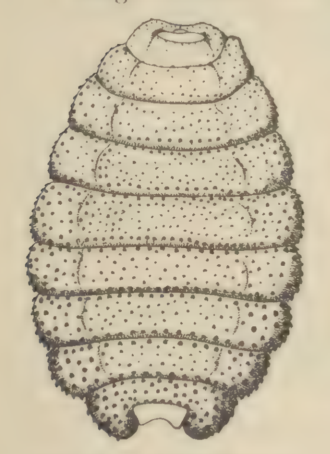


Fig. 320. — *Neocuterebra squamosa* : larve. (D'après Gruenberg.)

Neocuterebra squamosa : dans le tissu adipeux de la plante du pied de l'éléphant africain.

e. Cutérébrinés.

Trompe coudée, rétractile dans une fossette longitudinale profonde à la face inférieure de la tête; palpes absents; femelle sans oviscapte apparent, les pièces génitales étant dirigées en dessous et en avant; soie de l'antenne plumeuse ou glabre; nervure transversale terminale présente; l'incurvation de la 4e nervure longitudinale au niveau de la nervure transversale postérieure ou un peu au-delà. — Larves à dernier anneau pouvant s'engager dans l'anneau précédent, de petite taille et constituant parfois comme un appendice du pénultième anneau qui forme la cavité stigmatique; antennes à deux points ocelliformes; une paire de crochets buccaux bien développés, ou très petits ou même absents; corps ovalaire ou claviforme et dans ce der-

nier cas atténué en arrière; face dorsale toujours convexe; face ventrale concave; stigmates antérieurs développés, assez grands, situés entre le 2e et le 3e anneau; plaques stigmatiques postérieures réniformes; parasites sous la peau des rongeurs, des marsupiaux, des ongulés, des carnivores et même de l'homme.

1. **Cuterebra** Clark, 1815.

Soie de l'antenne plumeuse en dessus; 3e article de l'antenne oviforme ou elliptique, court; abdomen ovalaire; cuillerons très grands; tarses larges, plats. — Larve ovale, chargée d'épines aiguës diversement conformées; parasites des rongeurs et des marsupiaux.

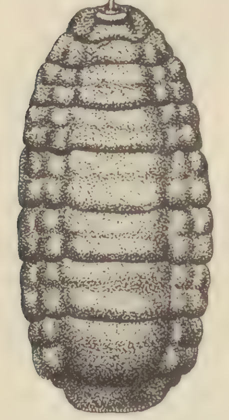


Fig. 321. — *Cuterebra emasculator* : larve. (D'après Insect Life.)

Cuterebra emasculator : normalement parasite dans le scrotum de l'écureuil strié d'Amérique; a été signalé aussi dans le scrotum du chien.

2. **Dermatobia** Brauer, 1860.

Soie de l'antenne plumeuse en dessus; 3e article antennaire allongé; front fort proéminent; abdomen aplati; tarses minces; cuillerons modérément développés. — Larve claviforme, fort acuminée en arrière, munie de gros tubercules et de rares ceintures d'épines; stigmates postérieurs sous forme de trois fentes longitudinales convergentes situées de chaque côté du dernier anneau, qui est petit, cupuliforme et souvent entièrement caché dans l'anneau précédent; parasites sous la peau des cervidés, des cavicornes, des carnassiers et même de l'homme.



Fig. 322. — *Dermatobia cyaniventris* : larve. (D'après R. Blanchard.)

Dermatobia cyaniventris : sous la peau du bœuf, du chien de l'homme (Amérique centrale, Brésil).

f. Tachininés.

Membrane ventrale absente; deuxième segment ventral caché comme les autres sous les bords des tergites; soie interalaire présuturale présente; antennes le plus souvent insérées au-dessus du milieu des yeux; soie glabre; au moins deux soies posthumérales et trois soies intraalaires postérieures.

Tachina Meigen, 1803.

Antenne à 2e article fort allongé, 3e article aussi ou plus long que le 2e, à soie apparemment biarticulée, nue ou pubescente; abdomen plus ou moins elliptique allongé; cellule discoïdale très large, aboutissant toujours à une certaine distance de l'extrémité de l'aile.

Tachina larvarum : les larves ont été rencontrées dans certains cas de myiase intestinale chez l'homme.

β. Holométopes.

Front également large dans les deux sexes ou plus large chez la femelle par élargissement de la zone moyenne; lunule souvent indistincte, cachée sous le rebord frontal; cuillerons le plus souvent absents.

1. SEPSIDÉS.

Tête arrondie; front large; antennes le plus souvent courtes; abdomen à 5-6 anneaux; ailes modérément grandes ou relativement petites; 1re nervure longitudinale simple ou double; cellules basale postérieure et anale distinctes; tibias le plus souvent dépourvus de soies préapicales.

Piophila Fallén, 1820.

Première nervure longitudinale double, à branches accolées; ailes dépourvues de taches; trompe courte et large; abdomen elliptique allongé; nervures transversales fort rapprochées.

Piophila casei : les larves ingérées donnent lieu à des accidents de myiase intestinale chez l'homme.

2. MICROPEZIDÉS

Ailes grandes; 1re nervure longitudinale double ou simple; 3e et 4e nervures longitudinales convergeant très fort à leur extrémité; cellule discoïdale fort rétrécie en avant; cellules anale et basale postérieure distinctes et assez grandes; pattes longues; tibias sans soie préapicale; trompe à extrémité élargie.

Calobata Meigen, 1803.

Nervures transversales aussi ou plus distantes l'une de l'autre que la nervure transversale postérieure du bord de l'aile; cellule anale grande; 1re nervure longitudinale à branches distinctes; cellule basale postérieure nettement séparée de la cellule discoïdale par une nervure transversale.

Calobata cibaria : larves observées parfois dans des cas de myiase intestinale chez l'homme.

3. DROSOPHILIDÉS.

Tête hémisphérique; front large; antennes à 3e article allongé ou arrondi, à soie pectinée ou plumeuse, rarement nue; abdomen à 5 anneaux, le plus souvent court et large; ailes assez grandes et généralement larges; 1re nervure longitudinale simple et courte, se terminant vers le tiers du bord antérieur; cellule basale postérieure présente ou absente; cellule anale le plus souvent présente; pattes assez courtes; tibias à soie préapicale le plus souvent apparente; trompe à extrémité assez élargie.

Drosophila Fallén, 1823.

Nervure transversale postérieure présente; cellule basale postérieure absente; soie de l'antenne longuement plumeuse ou pectinée au-dessus.

Drosophila melanogastra et *Drosophila funebris* : les larves de ces deux espèces ont été rencontrées dans certains cas de myiase intestinale chez l'homme.

4. ÉPHYDRIDÉS.

Tête hémisphérique à yeux proéminents; front large; antennes assez courtes, à 3e article ovalaire ou discoïde; abdomen à 3-6 anneaux, assez large; ailes aussi ou plus longues que l'abdomen; 1re nervure longitudinale simple, courte; 3e et 4e nervures longitudinales le plus souvent presque parallèles; cellules basale postérieure et anale absentes; pattes relativement courtes, assez fortes; tibias souvent munis de soies sur leur face externe.

Éphydrinés.

Antennes à 2e article dépourvu d'épine; yeux glabres.

Tichomyza Macquart, 1835.

Face très convexe; fémurs antérieurs normaux; ongles des tarses courbés; pelottes du dernier article bien développées; soie des antennes presque glabre.

Tichomyza fusca : les larves ont été observées dans certains cas de myiase cutanée chez l'homme.

5. CHLOROPIDÉS.

Ailes à subcostale fusionnée avec la 1re nervure longitudinale; cellule discoïdale et cellule basale postérieure fusionnées; pas de cellule anale; tête et thorax dépourvus de grosses soies; petits diptères colorés en jaune vif ou en noir.

Oscinis Latreille, 1804.

Nervure costale s'étendant jusqu'à la terminaison de la 4e nervure longitudinale; face non proéminente.

Oscinis sp.? : est suspectée transmettre le bacille de Koch-Weeks et causer ainsi des conjonctivites graves (Ceylan).

b. PUPIPARES.

Tête aplatie disposée parallèlement à l'axe longitudinal du corps, largement adhérente au thorax, souvent engagée dans une excavation de ce dernier; suture frontale toujours présente; ampoule frontale parfois rudimentaire; yeux largement séparés dans les deux sexes, parfois rudimentaires; ocelles le plus souvent absents; antennes petites, largement séparées, insérées dans des fossettes profondes; pièces buccales disposées pour piquer; corps large et aplati; abdomen souvent dépourvu de segmentation apparente; ailes présentes, rudimentaires ou totalement absentes; nervation toujours plus ou moins rudimentaire; pattes vigoureuses à griffes puissantes; femelles larvipares; adultes parasites des mammifères, des oiseaux, etc.

HIPPOBOSCIDÉS.

Palpes servant de gaîne à la trompe; tête engagée dans le thorax; tarses à 1er article très court; yeux présents; ongles des tarses bien développés; corps aplati; parasites des mammifères et des oiseaux.

a. Hippoboscinés.

Ocelles absents; ailes complètement développées, à nervures antérieures normales; pas de cellule anale; pronotum visible par au-dessus sous forme d'un bourrelet le plus souvent coloré.

Hippobosca Linné, 1761.

Ongles des tarses bidentés; tête ronde bien séparée du thorax; parasites des mammifères, exceptionnellement des oiseaux.

Hippobosca equina : sur le cheval, le bœuf, le chien, le dromadaire; peut aussi piquer l'homme.

Hippobosca camelina : sur le cheval, le chameau, le dromadaire; peut aussi piquer l'homme.

Hippobosca maculata : sur le cheval, le bœuf, le chameau, le dromadaire; peut aussi se rencontrer sur l'homme; a été reconnue comme agent de transmission de *Trypanosoma theileri.*

Hippobosca dromedarina : sur le dromadaire.



Fig. 323. — *Hippobosca rufipes*. D'après (GRUENBERG.)

Hippobosca capensis : sur le chien.

Hippobosca struthionis : sur l'autruche.

Hippobosca rufipes : sur le bœuf et le cheval; a été aussi rencontrée sur l'autruche; intervient dans la transmission de *Trypanosoma theileri*.

b. Olfersiinés.

Ocelles absents; ailes toujours bien développées, sans cellule anale close; pronotum invisible en dessus.



Fig. 324. — *Lynchia maura* : aile. (D'après MASSONNAT.)

1. **Lynchia** WEYENBERG, 1881.

Ongles des tarses tridentés; ailes sans nervures transverses anale et médio-cubitale.

Lynchia maura : parasite du pigeon domestique; est l'agent de transmission de *Hæmoproteus columbæ*.

Lynchia capensis : sur les pigeons domestiques (Ténériffe).

2. **Ortholfersia** SPEISER, 1902.

Ongles des tarses simples; ailes sans nervure transversale anale.

Ortholfersia spinifera : parasite du pigeon domestique.

c. Lipopténinés.

Ocelles présents ou absents; ailes plus ou moins rudimentaires, à nervation fort réduite, le plus souvent brisées et réduites à des moignons.



Fig. 325. — *Melophagus ovinus*. (D'après GRUENBERG.)

1. **Melophagus** LATREILLE, 1802.

Ocelles absents; griffes des tarses simples; ailes réduites à des rudiments en forme de saillies; balanciers absents; yeux linéaires.

Melophagus ovinus : parasite du mouton; peut aussi piquer l'homme.



Fig. 326. — *Lipoptena cervi* ♀.
(D'après MASSONNAT.)

2. **Lipoptena** NITZSCH, 1818.

Ailes le plus souvent brisées à la base; ocelles présents; ongles des tarses simples.

Lipoptena cervi : parasite ordinaire du cerf, du chevreuil; peut également piquer l'homme.

d. Ornithomyinés.

Ocelles présents ou absents; ailes de développement variable, à cellule anale le plus souvent présente.

1. **Ornithomyia** LATREILLE, 1802.

Ailes bien développées; ongles des tarses tridentés; ocelles présents; cellule anale nettement limitée par une nervure transversale;

troisième nervure longitudinale non coudée au niveau de la nervure transversale moyenne; prolongements antennaires divergents; parasites des oiseaux.

Ornithomyia avicularia : parasite du pigeon domestique, etc.; peut être observée aussi chez l'homme.



Fig. 327. — *Ornithomyia avicularia* ♂.
(D'après Massonnat.)

2. **Ornithoctona** Speiser, 1902.

Diffère du genre *Ornithomyia* en ce que les prolongements antennaires sont parallèles et larges.

Ornithoctona nigricans var. columbæ : parasite sur le pigeon domestique.

6. COLÉOPTÈRES.

Ailes supérieures cornées ou en élytres; ailes inférieures membraneuses repliées transversalement sous les élytres; pièces buccales conformées pour broyer; antennes typiquement de onze articles.

A. Cantharidiformes.

Ailes inférieures à nervure médiane prolongée au-delà du pli transversal et émettant un rameau récurrent uni par une transversale à un rameau récurrent de la nervure radiale; premier arceau ventral visible de l'abdomen non complètement traversé par les cavités cotyloïdes des hanches postérieures.

a. Brachymères.

Hanches postérieures dilatées en lamelle recouvrant le fémur au repos; antennes renflées en massue à l'extrémité; hanches antérieures coniques et saillantes ou transversales; tarses de cinq articles; abdomen de cinq arceaux ventraux.

DERMESTIDÉS.

Hanches antérieures coniques et plus ou moins saillantes; arceaux ventraux de l'abdomen libres; tarses non rétractiles dans les tibias; antennes terminées brusquement par une massue triarticulée.

Dermestes LINNÉ, 1758.

Ocelle absent sur le front; prosternum sans prolongement en arrière des hanches antérieures contiguës.

Dermestes lardarius : les larves peuvent s'attaquer aux pigeonneaux, leur ronger la peau du cou et du ventre et produire ainsi des plaies souvent mortelles.

b. Hétéromères.

Hanches postérieures non saillantes et sans lame protectrice; antennes à articles en général non différenciés; tarses de 5 articles, le premier article absent aux pattes postérieures; abdomen à 5 arceaux ventraux.

TÉNÉBRIONIDÉS. — Ténébrioninés.

Cavités cotyloïdes antérieures fermées en arrière; hanches antérieures ni proéminentes, ni contiguës; ongles des tarses simples; antennes insérées sous un rebord du front.

Ténébrioniens.

Corps de forme allongée; prosternum allongé en avant des hanches antérieures.

Tenebrio Linné, 1758.

Tête non enfoncée dans le prothorax jusqu'aux yeux.

Tenebrio molitor : les larves peuvent attaquer les pigeonneaux comme les larves de dermestes; les adultes ont été observés attaquant les poules couveuses, notamment aux pattes.

c. Phytophages.

Hanches postérieures non saillantes et sans lame protectrice; antennes à articles non différenciés; tarses modifiés par l'élargissement des trois premiers articles revêtus en dessous d'une semelle feutrée; troisième article tarsien bilobé, le quatrième réduit ou nul; abdomen à cinq arceaux ventraux.

CÉRAMBYCIDÉS.

Antennes longues et minces; pattes et corps allongés; dessous du corps sans duvet feutré imperméable.

Prioninés.

Prothorax offrant un rebord latéral séparant le pronotum du prosternum et orné de trois dents de chaque côté; tibias antérieurs non sillonnés; palpes à article terminal tronqué.

Ergates Serville, 1832.

Prothorax transversal, plus large en avant que long, crénelé sur les côtés et muni en outre d'une épine chez la femelle; tibias antérieurs munis de deux éperons; antennes subfiliformes ou sétacées, formées de 11 articles.

Ergates faber : les larves ont été recueillies comme parasites accidentels dans les cavités nasales du dromadaire.

d. Clavicornes.

Hanches antérieures non ou peu saillantes, non contiguës; hanches postérieures non saillantes et sans lame protectrice; antennes plus

ou moins renflées en massue; tarses de cinq articles plus ou moins nets; abdomen à cinq arceaux ventraux.

CUCUJIDÉS.

Hanches antérieures petites et globuleuses; élytres ornées de rangées longitudinales de points; corps plus ou moins aplati et allongé; hanches postérieures plus ou moins séparées; ongles des tarses non dentés à leur base.

Cucujinés.

Tarses à 3[e] article non bilobé, à 4[e] article très court et à 5[e] article pas plus long que les autres réunis; antennes de 11 articles; élytres recouvrant tout l'abdomen.

Silvanus Latreille, 1807.

Massue des antennes formée de trois articles de même largeur.

Silvanus surinamensis : envahit parfois les lits et mord l'homme endormi.

e. Malacodermes.

Hanches antérieures saillantes et contiguës; hanches postérieures sans lame protectrice; antennes à articles semblables, les derniers parfois différenciés; tarses ordinairement à cinq articles.

MÉLYRIDÉS.

Épistome nettement séparé du front sous forme d'une lame transversale en arrière du labre bien visible; antennes non dentées en peigne, insérées devant les yeux sur les côtés de la tête; élytres toujours présentes; tête dégagée du prothorax; abdomen à six arceaux ventraux au maximum.

Corynétinés. — Corynétiens.

Hanches postérieures séparées l'une de l'autre et non saillantes au côté interne; tarses paraissant en dessus formés de 3 articles seulement, le 2e cachant le 1er qui est très court, le pénultième très petit est caché entre les lobes du précédent, tous sont pourvus en dessous de lamelles membraneuses; antennes terminées par une courte massue de 3 articles; abdomen à cinq arceaux ventraux; corps bombé, à téguments assez consistants; prothorax pourvu d'un rebord latéral.

Necrobia LATREILLE, 1796.

Élytres planes autour de l'écusson; dernier article des antennes aussi long que les deux précédents réunis.

Necrobia sp. : une larve a été observée chez une jeune fille dans une petite poche de la conjonctive formée par le soulèvement du tissu conjonctival.

B. Staphyliniformes.

Ailes inférieures à nervure médiane se divisant en deux rameaux prolongés jusqu'au bord de l'aile; pas de nervure transversale; deux plis transversaux; premier arceau ventral de l'abdomen non traversé complètement par les cavités cotyloïdes des hanches postérieures.

SILPHIDÉS. — Silphinés.

Antennes non coudées, de 11 articles; hanches antérieures proéminentes et contiguës; abdomen à 6 arceaux ventraux au moins; point d'ocelles; hanches postérieures normales, ne recouvrant pas les pattes postérieures; élytres présentant un ourlet latéral; ailes inférieures non frangées.

Silphiens.

Tête pénétrant normalement dans le prothorax; prosternum ne s'étendant pas en arrière des hanches antérieures.

1. **Silpha** Linné, 1758.

Antennes à 1er article peu allongé, à 2e bien développé, à massue terminale allongée, progressivement renflée ; élytres couvrant tout l'abdomen et arrondies à l'extrémité, ou légèrement tronquées et laissant alors à découvert les deux derniers arceaux dorsaux de l'abdomen.

Silpha sp. : les larves attaquent occasionnellement les pigeonneaux.

2. **Nicrophorus** Fabricius, 1775.

Antennes à 1er article très allongé, à 2e très court, à peine visible ; massue terminale courte et brusquement renflée ; élytres tronquées en arrière et laissant à découvert les trois derniers arceaux dorsaux de l'abdomen.

Nicrophorus sp. : les larves attaquent parfois les pigeonneaux.

Addenda et Corrigenda

P. 15, ajouter :

Microsporum depauperatum : trouvé dans une lésion squameuse de la cuisse d'une femme.

P. 16, ajouter :

Achorion violaceum : détermine chez l'homme sur la peau glabre des lésions trichophytoïdes simples ou associées à des formations faviques.

P. 24-25 :

D'après VUILLEMIN, le *Mastigocladium blochii* appartiendrait au genre

Scopulariopsis BAINIER, 1908.

Mucédinées voisines des *Penicillium*; pinceaux conidifères irréguliers, à support très court, à rameaux généralement gros, à stérigmates relativement très allongés; conidies volumineuses, rondes ou ovales, lisses ou échinulées, toujours associées à un nombre plus ou moins grand de conidies à sommet pointu ou à base tronquée, ou bien encore présentant la forme d'un fer de lance tronqué à la base. Espèces de couleur plus ou moins vive, blanche, rose, jaunâtre, rougeâtre ou grisâtre, se développant sur les substances en décomposition; apparaissent d'ordinaire lorsque d'autres mucédinées, ou même parfois les *Penicillium* verts classiques, ont plus ou moins achevé leur évolution.

P. 33, ajouter :

Amœba williamsi : espèce non pathogène rencontrée dans les selles des indigènes des Iles Samoa (Savaii).

Amœba limax : a été trouvée dans des cultures obtenues de fèces dysentériques à Manile.

P. 38 :

Bodo asiaticus : devient *Prowazekia asiatica* (p. 41).

P. 39, ajouter :

Trichomonas gallinarum : dans les cœcums de la poule

P. 40, insérer :

3. Chilomastix ALEXEIEFF, 1910.

Corps de forme plus ou moins globuleuse, à extrémité postérieure parfois effilée; cytostome très développé; quatre flagelles antérieurs partant d'un double grain basal, trois flagelles dirigés en avant et un en arrière parcourant le cytostome; noyau placé à l'extrémité antérieure.

Chilomastix gallinarum : dans les cœcums de la poule.

Il est probable que le *Tetramitus mesnili* (p. 40) appartient au même genre.

4. Trichomastix BLOCHMANN, 1884.

Corps piriforme, arrondi en avant, effilé en arrière, et parcouru par un axostyle; quatre flagellums, dont trois plus courts, dirigés en avant, partant d'un granule basal, et un plus long, rejeté en arrière et partant d'un second granule basal situé un peu plus profondément; noyau situé dans la partie antérieure du corps; pas de vacuole contractile.

Trichomastix gallinarum : dans les cœcums de la poule.

5. Fanapepea v. PROWAZEK, 1911.

Corps piriforme, contourné d'un côté, à long prolongement caudal; deux flagelles antérieurs partant de deux corpuscules basilaires petits, difficiles à voir; noyau vésiculeux, le plus souvent peu chromatique, antérieur et possédant un petit caryosome latéral; cytostome grand, sacculiforme, parcouru par une membrane ondulante qui prend naissance au niveau d'un troisième corpuscule basilaire.

Fanapepea intestinalis : dans le contenu intestinal des indigènes des Iles Samoa.

P. 43, ajouter :

Trypanosoma evansi var. mborii : agent de la Mbori, affection des dromadaires (Ouest africain).

Trypanosoma annamense : dans le sang des équidés et des bovidés (Annam, Tonkin).

Trypanosoma montgomeryi : a été observé dans le sang d'une vache (Rhodésie).

Trypanosoma frobeniusi : dans le sang d'un poney provenant de l'hinterland de Togo.

P. 51, ajouter :

Spirochœta laverani : dans des carcinomes de l'homme et du chien.

Spirochœta granulosa penetrans : détermine la spirochétose des poules au Soudan égyptien.

P. 72, supprimer :

Davainea cantaniana.

P. 76, ajouter :

Hymenolepis exigua : dans le duodénum des poules (Tokyo).

Hymenolepis inermis : dans le duodénum des poules (Tokyo).

P. 92, supprimer :

Le genre *Fascioletta.*

P. 96, ajouter :

Echinostoma ilocanum : dans l'intestin de l'homme (Iles Philippines).

P. 104, supprimer :

Strongyloides longus, qui doit s'appeler *Trichosoma papillosum* (à ajouter p. 114).

P. 106, ajouter :

Filaria bauchei : rencontrée dans le poumon du porc (Hué).

P. 108, supprimer :

Setaria sp., etc., et remplacer par :

Setaria bernardi : observée à la surface du foie chez le porc (Hué).

P. 110, ajouter :

8'. Physocephalus Diesing, 1861.

Corps allongé, subcylindrique, muni latéralement de chaque côté d'une triple crête cuticulaire longitudinale; bouche bilabiée; extrémité caudale du mâle ailée et contournée en spirale, de la femelle droite et non ailée; vulve située dans la partie antérieure du corps. Parasites dans l'estomac des pachydermes.

Physocephalus sexalatus : dans l'estomac du porc domestique (Etats-Unis).

Liste des Hôtes

avec les parasites qu'ils hébergent.

N. B. — Dans cette liste ne figurent comme parasites les diptères adultes, dont le parasitisme est intermittent et peut s'exercer assez indifféremment à l'égard de la plupart des animaux domestiques, que pour autant qu'ils aient été explicitement ou implicitement renseignés dans le corps de l'ouvrage comme parasitant certains hôtes en particulier.

Homme.

Parasites végétaux.

Mucor mucedo
Mucor pusillus
Lichtheimia corymbifera
Rhizomucor parasiticus
Rhizomucor niger
Saccharomyces anginæ
Saccharomyces tumefaciens
Saccharomyces granulatus
Saccharomyces blanchardi
Saccharomyces membranogenes
Saccharomyces samboni
Saccharomyces ellipsoïdeus
Saccharomyces roseus
Saccharomyces krusei
Saccharomyces hominis
Endomyces albicans
Endomyces rhoi
Endomyces tropicalis
Endomyces pseudo-tropicalis
Endomyces paratropicalis
Parendomyces albus
Cryptococcus degenerans
Cryptococcus dermatitis
Cryptococcus farciminosus
Cryptococcus hominis
Cryptococcus linguæ-pilosæ
Cryptococcus corsellii
Cryptococcus hessleri
Cryptococcus rogieri
Cryptococcus gluteitis
Cryptococcus hudeli
Cryptococcus harteri

Cryptococcus sakurani
Trichophyton tonsurans
Trichophyton sabouraudi
Trichophyton violaceum
Trichophyton effractum
Trichophyton fumatum
Trichophyton inflatum
Trichophyton spongoïdes
Trichophyton umbilicatum
Trichophyton regulare
Trichophyton pilosum
Trichophyton glabrum
Trichophyton sulfureum
Trichophyton exsiccatum
Trichophyton polygonum
Trichophyton circonvolutum
Trichophyton flavum
Trichophyton plicatile
Trichophyton mentagrophytes
Trichophyton radiolatum
Trichophyton granulosum
Trichophyton lacticolor
Trichophyton farinulentum
Trichophyton persicolor
Trichophyton felineum
Trichophyton denticulatum
Trichophyton megnini
Trichophyton vinosum
Trichophyton equinum
Trichophyton purpureum
Trichophyton ochraceum
Trichophyton album
Trichophyton discoïdes
Trichophyton verrucosum
Trichophyton faviforme du cheval
Trichophyton faviforme aviaire
Trichophyton albiscicans
Trichophyton blanchardi
Trichophyton ceylonense
Trichophyton macfadyeni
Trichophyton sp.
Epidermophyton cruris
Epidermophyton perneti
Epidermophyton rubrum
Epidermophyton bodini
Endodermophyton concentricum
Endodermophyton castellanii
Endodermophyton indicum
Microsporum audouini
Microsporum velveticum
Microsporum umbonatum
Microsporum tardum
Microsporum canis
Microsporum felineum
Microsporum equinum
Microsporum fulvum
Microsporum villosum
Microsporum pubescens
Microsporum tomentosum
Microsporum depauperatum
Achorion schœnleinii
Achorion quinckeanum
Achorion gallinæ
Achorion gypseum
Achorion violaceum
Bargellinia monospora
Aspergillus herbariorum
Aspergillus repens
Aspergillus malignus
Aspergillus nidulans
Aspergillus nidulans var. nicollei
Aspergillus niger
Aspergillus flavescens
Aspergillus siebenmanni
Aspergillus fumigatus
Aspergillus bronchialis

Aspergillus bouffardi
Aspergillus pictor
Aspergillus barbæ
Aspergillus fontoynonti
Penicillium crustaceum
Penicillium minimum
Penicillium montoyai
Penicillium barbæ
Penicillium brevicaule var. hominis
Discomyces bovis
Discomyces israeli
Discomyces maduræ
Discomyces freeri
Discomyces brasiliensis
Discomyces asteroïdes
Discomyces försteri
Discomyces rosenbachi
Discomyces thibiergei
Discomyces liquefaciens
Discomyces garteni
Discomyces minutissimus
Discomyces carougeaui
Discomyces pulmonalis
Discomyces buccalis
Discomyces lingualis
Discomyces gedanensis
Discomyces hominis
Discomyces japonicus
Discomyces proteus
Discomyces radiatus
Discomyces cerebriformis
Discomyces carnea
Discomyces fusca
Discomyces aureus
Discomyces luteolus
Madurella mycetomi
Madurella bovoi
Indiella mansoni
Indiella reynieri
Indiella somaliensis
Malassezia furfur
Malassezia tropica
Foxia mansoni
Trichosporum beigeli
Trichosporum ovoïdes
Trichosporum ovale
Trichosporum giganteum
Trichosporum glycophile
Trichothecium roseum
Verticillium graphii
Mastigocladium (Scopulariopsis) blochii
Sporotrichum schenki
Sporotrichum (Rhinocladium) beurmanni
Sporotrichum (Rhinocladium) lesnei
Sporotrichum dori
Sporotrichum gougeroti
Sporotrichum jeanselmei
Sporotrichum indicum
Sporotrichum asteroides
Oïdium subtile
Oïdium cutaneum
Oïdium tropicale
Monilia kochi
Monilia candida
Monilia montoyai
Oospora tozeuri
Hemispora stellata
Montoyella nigra
Botrytis pyogenes
Acremonium potronii
Pityrosporum ovale
Pityrosporum cantliei
Coccidioides immitis
Pycnosporium lommeni
Cladosporium sp.
Champignons du frien

Parasites animaux.

Amœba gingivalis
Amœba coli
Amœba urogenitalis
Amœba dysenteriæ
Amœba diaphana
Amœba lobosa var. guttula
Amœba lobosa var. oblonga
Amœba reticularis
Amœba spinosa
Amœba vermicularis
Amœba miurai
Amœba pulmonalis
Amœba kartulisi
Amœba buccalis
Amœba undulans
Amœba phagocytoïdes
Amœba tetragena
Amœba tropicalis
Amœba nipponica
Amœba minuta
Amœba mortinatalium
Amœba williamsi
Amœba limax
Paramœba hominis
Chlamydophrys stercorea
(Leydenia gemmipara)
Cercomonas hominis
Cercomonas vaginalis
Cercomonas parva
Cercomonas longicauda
Monas pyophila
Monas lens
Bodo (Prowazekia) asiaticus
Bodo urinarius
Heteromita zeylanica
Trichomonas vaginalis
Trichomonas hominis
Trichomonas pulmonalis
Tetramitus mesnili
Fanapepea intestinalis
Lamblia intestinalis
Prowazekia cruzi
Prowazekia weinbergi
Trypanosoma gambiense
Trypanosoma rhodesiense
Schizotrypanum cruzi
Leishmania furunculosa
Leishmania donovani
Leishmania infantum
Leishmania cunninghami
Histoplasma capsulatum
Plasmodium malariæ
Plasmodium vivax
Laverania malariæ
Spirochæta recurrentis
Spirochæta buccalis
Spirochæta dentium
Spirochæta pyogenes
Spirochæta refringens
Spirochæta pseudopallida
Spirochæta vincenti
Spirochæta duttoni
Spirochæta balanitidis
Spirochæta novyi
Spirochæta carteri
Spirochæta schaudinni
Spirochæta bronchialis
Spirochæta acuminata
Spirochæta obtusa
Spirochæta rossii
Spirochæta gracilis
Spirochæta aboriginalis

Spirochæta stenogyrata
Spirochæta eurygyrata
Spirochæta minei
Spirochæta berbera
Spirochæta laverani
Treponema pallidum
Treponema pertenue
Diplospora bigemina (?)
Eimeria stiedæ
Eimeria jalina
Eimeria hominis
Sarcocystis bubali
Sarcocystis lindemanni
Rhinosporidium kinealyi
Chilodon dentatus
Chilodon uncinatus
Colpoda cucullus
Uronema caudatum
Nyctotherus faba
Nyctotherus giganteus
Nyctotherus (?) africanus
Balantidium coli
Balantidium minutum
Davainea madagascariensis
Davainea asiatica
Dipylidium caninum
Hymenolepis diminuta
Hymenolepis murina
Drepanidotænia lanceolata
Tænia solium
Cysticercus cellulosæ
Tæniarhynchus saginatus
Cysticercus bovis (?)
Tæniarhynchus africanus
Tæniarhynchus hominis
Tæniarhynchus philippinus
Tænia (?) confusa
Tænia (?) bremneri
Echinococcus polymorphus
Echinococcus multilocularis
Braunia jassyensis
Diphyllobothrium latum
Diphyllobothrium cordatum
Diphyllobothrium parvum
Diplogonoporus grandis
Sparganum mansoni
Sparganum proliferum
Sparganum baxteri
Watsonius watsoni
Gastrodiscus hominis
Fasciola hepatica
Fasciola gigantica
Fasciolopsis buski
Fasciolopsis rathouisi
Fasciolopsis fülleborni
Fasciolopsis (?) sp.
Paragonimus westermani
Agamodistomum ophthalmobium
Opisthorchis felineus
Opisthorchis noverca
Clonorchis sinensis
Clonorchis endemicus
Heterophyes heterophyes
Echinostoma ilocanum
Dicrocœlium dendriticum
Schistosoma hæmatobium
Schistosoma mansoni
Schistosoma japonicum
Anguillulina putrefaciens
Rhabditis pellio
Rhabditis niellyi
Strongyloides stercoralis
Gnathostoma siamense
Dracunculus medinensis
Filaria (Loa) loa (Microfilaria diurna)

Filaria labialis
Filaria bancrofti (Microfilaria nocturna)
Filaria conjunctivæ
Filaria perstans
Filaria juncea
Filaria taniguchii
Filaria (?) kilimaræ
Microfilaria romanorum
Microfilaria powelli
Microfilaria philippinensis
Agamofilaria oculi
Agamofilaria georgina
Agamofilaria palpebralis
Dirofilaria magalhâesi
Onchocerca volvulus
Agamomermis restiformis
Filaria (?) hominis oris
Trichuris trichiura
Trichinella spiralis
Eustrongylus visceralis
Metastrongylus apri
Hæmonchus contortus
Trichostrongylus probolurus
Trichostrongylus vitrinus
Trichostrongylus instabilis
Strongylus gibsoni
Œsophagostomum apiostomum
Œsophagostomum stephanostomum var. thomasi
Ternidens deminutus
Ankylostoma duodenale
Necator americanus
Physaloptera caucasica
Physaloptera mordens
Ascaris lombricoides
Ascaris maritima
Ascaris texana
Belascaris mystax
Toxascaris limbata
Lagochilascaris minor
Oxyuris vermicularis
Gordius aquaticus
Gordius chilensis
Paragordius varius
Paragordius tricuspidatus
Paragordius cinctus
Parachordodes tolosanus
Parachordodes pustulosus
Parachordodes violaceus
Parachordodes alpestris
Gigantorhynchus hirudinaceus
Gigantorhynchus moniliformis
Echinorhynchus hominis
Limnatis nilotica
Julus terrestris
Julus londinensis
Polydesmus complanatus
Dermanyssus gallinæ
Dermanyssus hirundinis
Liponyssus sylviarum
Holothyrus coccinella
Lælaps stabularis
Argas persicus
Argas reflexus
Argas brumpti
Argas vespertilionis
Ornithodoros savignyi
Ornithodoros moubata
Ornithodoros coriaceus
Ornithodoros turicata
Ornithodoros talaje
Ornithodoros pavimentosus
Ornithodoros tholosani
Ornithodoros megnini
Ixodes ricinus

Ixodes ricinus var. scapularis
Ixodes hexagonus
Ixodes pilosus
Ixodes bicornis
Ixodes putus
Ixodes rasus
Ixodes cavipalpus
Hyalomma ægyptium
Amblyomma americanum
Amblyomma cayennense
Amblyomma dissimile
Amblyomma hebræum
Hæmaphysalis punctata
Dermacentor reticulatus
Dermacentor electus
Dermacentor occidentalis
Dermacentor andersoni
Dermacentor variabilis
Boophilus decoloratus
Rhipicephalus sanguineus
Rhipicephalus simus
Rhipicentor bicornis
Trombidium striaticeps
Metatrombium poriceps
Microtrombidium meridionale
Microtrombidium pusillum
Microtrombidium wichmanni
Microtrombidium vandersandei
Trombidium akamushi
Trombidium tlalsahuate
Trombidium americanum
Trombidium irritans
Tetranychus molestissimus
Tetranychus telarius
Cheyletus eruditus
Acaropsis mericourti
Tydeus molestus
Pediculoides ventricosus
Tarsonemus intectus
Tarsonemus hominis
Notoedres cati
Sarcoptes scabiei
Sarcoptes scabiei var. canis
Sarcoptes scabiei var. capræ
Sarcoptes scabiei var. dromedarii
Sarcoptes scabiei var. equi
Sarcoptes scabiei var. ovis (?)
Sarcoptes scabiei var. crustosæ
Sarcoptes scabiei var. suis
Sarcoptes scabiei var. leonis
Sarcoptes scabiei var. vulpis
Sarcoptes scabiei var. aucheniæ
Sarcoptes scabiei var. wombati
Tyroglyphus siro
Tyroglyphus longior
Tyroglyphus farinæ
Histiogaster entomophagus
Histiogaster spermaticus
Rhizoglyphus parasiticus
Glyciphagus domesticus
Carpoglyphus alienus
Demodex folliculorum
Linguatula serrata
Porocephalus armillatus
Porocephalus moniliformis
Porocephalus naiæ sputatricis
Scutigera coleoptrata (?)
Lithobius forficatus
Lithobius melanops
Geophilus carpophagus
Geophilus electricus
Geophilus similis
Geophilus cephalicus
Himantarium gervaisi
Chætechelyne vesuviana
Haplophilus subterraneus

Seira sp.
Pediculus capitis
Pediculus corporis
Phthirus pubis
Clinocoris lectularius
Clinocoris rotundatus
Clinocoris columbarius
Clinocoris inodorus (?)
Clinocoris pipistrelli (?)
Clinocoris (?) boueti
Œciacus hirundinis
Anthocoris kingi
Anthocoris congolensis
Lyctocoris campestris
Reduvius personatus
Rhinocoris iracundus
Eulyes amœna
Prionotus carinatus
Conorhinus sanguisugus
Conorhinus rubrofasciatus
Conorhinus renggeri
Conorhinus variegatus (?)
Conorhinus nigrovarius
Conorhinus protractus (?)
Lamus megistus
Rhodnius prolixus
Phonergates sp.
Rasahus biguttatus
Melanolestes morio
Melanolestes abdominalis
Reduviolus subcoleoptratus
Pulex irritans
Xenopsylla cheopis
Xenopsylla pallidus
Ctenocephalus canis
Ctenocephalus felis
Ctenocephalus erinacei
Echidnophaga gallinacea (?)

Phlebotomus papatasii
Phlebotomus duboscqi
Phlebotomus argentipes
Anopheles maculipennis
Anopheles bifurcatus
Anopheles (?) formosaensis
Anopheles (?) martini
Anopheles (?) pursati
Anopheles (?) vincenti
Anopheles (?) faranti
Anopheles (?) ziemanni
Myzomyia funesta
Myzomyia rossii
Myzomyia culicifacies
Myzomyia turkhudi
Myzomyia listoni
Cycloleppteron grabhami
Cycloleppteron mediopunctatum
Pyretophorus costalis
Pyretophorus superpictus
Pyretophorus jeyporensis
Pyretophorus chaudoyei
Myzorhynchus pseudopictus
Myzorhynchus sinensis
Myzorhynchus paludis
Myzorhynchus barbirostris
Myzorhynchus coustani
Nyssorhynchus stephensi
Nyssorhynchus theobaldi
Nyssorhynchus fuliginosus
Nyssorhynchus maculipalpis
Cellia argyrotarsis
Cellia pharoensis
Culex pipiens
Culex fatigans
Culex gelidus
Culex sitiens
Culex albolineatus

Stegomyia fasciata
Mansonia uniformis
Mansonia annulipes
Tæniorhynchus domesticus
Mycterotypus irritans
Culicoides pulicaris
Culicoides dufouri
Culicoides habereri
Culicoides milnei
Culicoides brucei
Culicoides grahamii
Culicoides varius
Œcacta furens
Œcacta hostilissima
Johannseniella sordidella
Hæmatomyidium paraense
Melusina columbaczensis
Melusina cinerea
Melusina maculata
Melusina indica
Melusina damnosa
Melusina griseicollis
Melusina venusta
Melusina albimana
Melusina rubrithorax
Melusina montana
Melusina quadrivittata
Melusina wellmanni
Melusina buissoni
Melusina scutistriata
Melusina pertinax
Melusina subnigra
Melusina auristriata
Melusina flavopubescens
Melusina simplicicolor
Melusina minuscula
Chrysops cæcutiens
Chrysops distinctipennis
Chrysops dimidiata
Chrysops silacea
Rhinomyza denticornis
Pangonia beckeri
Tabanus obscurissimus
Tabanus thoracinus
Tabanus fasciatus
Tabanus africanus
Tabanus biguttatus
Tabanus pluto
Tabanus ruficrus
Tabanus quadriguttatus (?)
Tabanus secedens
Tabanus kingsleyi
Tabanus socialis
Tabanus tæniola
Tabanus variatus
Tabanus canus
Tabanus gratus
Tabanus ditæniatus
Tabanus unilineatus
Tabanus molestus
Hæmatopota pluvialis
Hæmatopota nigricornis
Hæmatopota denshamii
Hæmatopota pallidipennis
Hæmatopota torquens
Hæmatopota lacessens
Hæmatopota copemanii
Hæmatopota pertinens
Hippocentrum versicolor
Hippocentrum trimaculatum
Rhagio scolopaceus
Rhagio strigosus
Symphoromyia sp.
Asilus crabroniformis
Eristalis arbustorum
Tubifera pendula

Aphiochæta ferruginea
Aphiochæta rufipes
Gastrophilus hæmorrhoidalis
Gastrophilus nasalis
Glossina palpalis
Glossina brevipalpis
Glossina morsitans
Glossina caliginea
Glossina nigrofusca
Glossina tabaniformis
Glossina fusca
Stygeromyia sanguinaria
Lyperosia irritans
Lyperosia punctigera
Hæmatobia stimulans
Musca domestica
Musca corvina
Musca nigra
Philæmatomyia insignis
Fannia canicularis
Fannia incisurata
Fannia manicata
Fannia saltatrix
Fannia scalaris
Fannia desjardensii
Muscina stabulans
Anthomyia pluvialis
Sarcophaga carnaria
Sarcophaga ruficornis
Sarcophaga chrysostoma
Sarcophaga plinthopyga
Sarcophaga lambens
Sarcophaga affinis
Sarcophaga hæmorrhoidalis
Sarcophaga hæmatodes
Sarcophila latifrons
Sarcophila meigeni
Sarcophila ruralis
Wohlfahrtia magnifica
Cynomyia mortuorum
Lucilia cæsar
Lucilia sericata
Lucilia regina
Lucilia nobilis
Compsomyia macellaria
Compsomyia viridula
Pycnosoma putorium
Calliphora vomitoria
Calliphora limensis
Calliphora erythrocephala
Calliphora azurea
Cordylobia anthropophaga
Cordylobia rodhaini
Auchmeromyia luteola
Pollenia rudis
Hypoderma lineata
Hypoderma bovis
Hypoderma diana
Dermatobia cyaniventris
Tachina larvarum
Piophila casei
Calobata cibaria
Drosophila melanogastra
Drosophila funebris
Tichomyza fusca
Oscinis sp.
Hippobosca equina
Hippobosca camelina
Hippobosca maculata
Melophagus ovinus
Lipoptena cervi
Ornithomyia avicularia
Silvanus surinamensis
Necrobia sp.

Equus caballus.

Parasites végétaux.

Mucor racemosus
Mucor spinosus
Lichtheimia ramosa
Lichtheimia regnieri
Lichtheimia truchisi
Rhizopus equinus
Endomyces albicans
Cryptococcus tokishigei
Cryptococcus farciminosus
Cryptococcus gottii
Trichophyton mentagrophytes
Trichophyton granulosum
Trichophyton faviforme
Microsporum equinum
Aspergillus niger
Aspergillus fumigatus
Discomyces bovis
Discomyces polychromogenes
Sporotrichum (Rhinocladium) beurmanni
Fusarium equinum
Parasite du Bursattee-Leeches

Parasites animaux.

Amœba intestinalis
Heteromita piriformis
Heteromita rotunda
Trypanosoma evansi
Trypanosoma brucei
Trypanosoma equiperdum
Trypanosoma equinum
Trypanosoma dimorphon
Trypanosoma angolense cazalboui)
Trypanosoma pecaudi
Trypanosoma soudanense
Trypanosoma togolense
Trypanosoma venezuelense
Trypanosoma pecorum
Trypanosoma annamense
Trypanosoma frobeniusi
Babesia caballi
Nuttallia equi
Nuttallia tropica
Spirochæta equi
Sarcocystis bertrami
Bütschlia postciliata
Blepharocodon appendiculatus
Blepharoprosthium pireum
Blepharosphæra intestinalis
Blepharocorys uncinata
Blepharocorys valvata
Blepharocorys jubata
Paraisotricha colpoidea
Paraisotricha oblonga
Paraisotricha truncata
Paraisotricha ovalis
Paraisotricha triangularis
Paraisotricha ampulla
Paraisotricha incisa
Cycloposthium bipalmatum
Didesmis ovalis
Didesmis quadrata
Spirodinium equi
Triadinium equi

Anoplocephala magna
Anoplocephala perfoliata
Anoplocephala mamillana
Cœnurus cerebralis
Echinococcus polymorphus
Pseudodiscus stanleyii
Pseudodiscus collinsii
Gastrodiscus ægyptiacus
Fasciola hepatica
Fasciola magna
Dicrocœlium dendriticum
Schistosoma indicum
Probstmayria vivipara
Dracunculus medinensis
Filaria irritans
Filaria hæmorrhagica
Filaria conjunctivæ
Filaria cordicola
Filaria herpetica
Microfilaria sanguinis equi
Setaria equina
Setaria labiato-papillosa
Thelazia lacrymalis
Onchocerca reticulata
Onchocerca cervicalis
Spiroptera megastoma
Spiroptera microstoma
Gongylonema scutatum
Dispharagus reticulatus
Trichinella spiralis
Eustrongylus visceralis
Dictyocaulus viviparus
Dictyocaulus arnfieldi
Trichostrongylus axei
Strongylus equinus
Strongylus edentatus
Strongylus vulgaris
Cylicostomum tetracanthum
Cylicostomum labratum
Cylicostomum labiatum
Cylicostomum coronatum
Cylicostomum bicoronatum
Cylicostomum poculatum
Cylicostomum calicatum
Cylicostomum alveatum
Cylicostomum catinatum
Cylicostomum nassatum
Cylicostomum radiatum
Cylicostomum elongatum
Cylicostomum auriculatum
Œsophagodontus robustus
Ascaris equi
Oxyuris curvula
Oxyuris mastigodes
Limnatis nilotica
Dermanyssus gallinæ
Argas reflexus (?)
Ornithodoros savignyi
Ornithodoros turicata
Ornithodoros megnini
Ixodes ricinus
Ixodes ricinus var. ovatus
Ixodes pilosus
Ixodes canisuga
Hyalomma ægyptium
Hyalomma ægyptium var. impressum
Hyalomma monstrosum
Amblyomma cayennense
Amblyomma triguttatum
Amblyomma moreliæ
Amblyomma versicolor
Hæmaphysalis leachi
Hæmaphysalis leporis
Hæmaphysalis punctata
Hæmaphysalis flava

Hæmaphysalis bispinosa
Hæmaphysalis neumanni
Dermacentor reticulatus
Dermacentor electus
Dermacentor andersoni
Dermacentor nigrolineatus
Dermacentor nitens
Dermacentor salmoni
Dermacentor variabilis
Dermacentor modestus
Boophilus annulatus var. caudatus
Boophilus decoloratus
Margaropus phthirioides
Rhipicephalus sanguineus
Rhipicephalus capensis
Rhipicephalus simus
Rhipicephalus evertsi
Rhipicephalus appendiculatus
Rhipicephalus kochi
Rhipicephalus tricuspis
Rhipicephalus duttoni
Rhipicephalus supertritus
Rhipicephalus lunulatus
Rhipicephalus attenuatus
Rhipicephalus gladiger
Rhipicentor bicornis
Microtrombidium meridionale
Tarsonemus sauli
Sarcoptes scabiei var. capræ
Sarcoptes scabiei var. equi
Sarcoptes scabiei var. cuniculi
Psoroptes communis var. equi
Chorioptes symbiotes var. equi
Demodex folliculorum var. equi
Linguatula serrata
Podurhippus pityriasicus
Hæmatopinus asini
Trichodectes parumpilosus
Trichodectes pilosus
Conorhinus sanguisugus
Aphis sp.
Pulex irritans
Vermipsylla alacurt
Dermatophilus penetrans
Echidnophaga gallinacea
Tersesthes torrens
Melusina columbaczensis
Melusina cinerea
Melusina maculata
Melusina venusta
Melusina albimana
Melusina rubrithorax
Melusina scutistriata
Melusina pernigra
Melusina perflava
Melusina orbitalis
Melusina paraguayensis
Melusina infuscata
Melusina subnigra
Melusina distincta
Melusina auristriata
Melusina subpallida
Melusina flavopubescens
Melusina pruinosa
Melusina minuscula
Chrysops cæcutiens
Chrysops distinctipennis
Chrysops stigmaticalis
Chrysops vittatus
Pangonia zonata
Pangonia beckeri
Pangonia rüppellii
Pangonia distincta
Tabanus autumnalis
Tabanus biguttatus
Tabanus pluto

Tabanus morsitans
Tabanus ditæniatus
Tabanus tomentosus
Tabanus nemoralis
Hæmatopota pluvialis
Hæmatopota mactans
Hæmatopota lacessens
Hippocentrum versicolor
Gastrophilus equi
Gastrophilus inermis
Gastrophilus pecorum
Gastrophilus hæmorrhoidalis
Gastrophilus nasalis
Glossina palpalis
Glossina brevipalpis
Glossina longipalpis
Glossina pallidipes
Glossina morsitans
Glossina longipennis
Glossina tachinoides
Glossina pallicera
Stomoxys calcitrans
Stomoxys nigra
Stomoxys bouffardi
Lyperosia exigua
Philæmatomyia insignis
Hypoderma bovis
Hypoderma equi
Rhinœstrus purpureus
Hippobosca equina
Hippobosca camelina
Hippobosca maculata
Hippobosca rufipes

Equus asinus.

Parasites végétaux.

Trichophyton verrucosum

Parasites animaux.

Heteromita piriformis
Heteromita rotunda
Trypanosoma brucei
Trypanosoma equiperdum
Trypanosoma congolense
Trypanosoma angolense (cazalboui)
Anaplasma marginale
Echinococcus polymorphus
Fasciola hepatica
Dicrocœlium dendriticum
Schistosoma indicum
Probstmayria vivipara
Filaria irritans
Filaria hæmorrhagica
Filaria conjunctivæ
Filaria cordicola
Setaria equina
Spiroptera megastoma
Spiroptera microstoma
Dictyocaulus viviparus
Dictyocaulus arnfieldi
Trichostrongylus axei
Strongylus vulgaris
Triodontophorus minor

Triodontophorus serratus
Oxyuris curvula
Oxyuris mastigodes
Ornithodoros megnini
Ixodes pilosus
Hyalomma ægyptium
Hyalomma ægyptium var. impressum
Rhipicephalus pulchellus
Rhipicephalus evertsi
Sarcoptes scabiei var. equi
Psoroptes communis var. equi
Hæmatopinus asini
Trichodectes pilosus
Dermatophilus penetrans
Melusina maculata
Gastrophilus equi
Gastrophilus flavipes
Glossina brevipalpis
Glossina longipalpis
Glossina pallidipes
Glossina morsitans
Glossina longipennis
Glossina tachinoides
Philæmatomyia insignis

Equus asino-caballus.

Parasites végétaux.

Cryptococcus farciminosus
Sporotrichum (Rhinocladium) beurmanni
Parasite du Bursattee-Leeches

Parasites animaux.

Trypanosoma evansi
Trypanosoma brucei
Trypanosoma angolense (cazalboui)
Trypanosoma hippicum
Anoplocephala magna
Gastrodiscus ægyptiacus
Gastrodiscus secundus
Setaria equina
Spiroptera microstoma
Œsophagodontus robustus
Gyalocephalus capitatus
Oxyuris curvula
Oxyuris mastigodes
Limnatis nilotica
Ixodes pilosus
Hyalomma ægyptium
Hyalomma ægyptium var. impressum
Boophilus decoloratus
Rhipicephalus evertsi
Rhipicephalus appendiculatus
Sarcoptes scabiei var. equi
Linguatula serrata
Dermatophilus penetrans
Melusina maculata
Gastrophilus equi
Glossina brevipalpis
Glossina longipalpis

Glossina pallidipes
Glossina morsitans
Glossina longipennis
Glossina tachinoides
Stomoxys calcitrans
Stomoxys nigra
Lyperosia exigua

Bos taurus.

Parasites végétaux.

Rhizomucor parasiticus
Saccharomyces guttulatus
Endomyces albicans
Cryptococcus tokishigei
Cryptococcus hominis
Trichophyton verrucosum
Trichophyton depilans
Aspergillus fumigatus
Discomyces bovis
Discomyces israeli
Discomyces farcinicus
Discomyces holmesi
Discomyces valvulas destruens bovis
Monilia bovis
Parasite du Bursattee-Leeches

Parasites animaux.

Amœba bovis
Chlamydophrys stercorea
Mastigamœba bovis
Cercomonas rhizoidea
Oicomonas communis
Oicomonas minima
Sphæromonas communis
Sphæromonas minima
Sphæromonas maxima
Piromonas communis
Piromonas minima
Piromonas maxima
Trichomonas utero-vaginalis vitulæ
Trypanosoma evansi
Trypanosoma brucei
Trypanosoma theileri
Trypanosoma lingardi (himalayanum)
Trypanosoma indicum
Trypanosoma muktesari
Trypanosoma transvaaliense
Trypanosoma jinjaense
Trypanosoma franki
Trypanosoma americanum
Trypanosoma dimorphon
Trypanosoma congolense
Trypanosoma nanum
Trypanosoma vivax
Trypanosoma angolense (cazalboui)
Trypanosoma pecaudi
Trypanosoma ingens
Trypanosoma togolense

Trypanosoma pecorum
Trypanosoma uniforme
Trypanosoma annamense
Trypanosoma montgomeryi
Babesia bigemina
Babesia hudsonia
Theileria bovis
Theileria parva
Theileria mutans
Theileria (?) argentina
Nuttallia tropica
Anaplasma marginale
Plasmodium bovis
Spirochæta theileri
Spirochæta vaccinæ
Peridinium tabulatum
Amphidinium lacustre
Eimeria zürni
Hæmogregarina bovis
Sarcocystis hirsuta
Bütschlia parva
Bütschlia neglecta
Bütschlia lanceolata
Isotricha prostoma
Isotricha intestinalis
Dasytricha ruminantium
Ophryoscolex inermis
Ophryoscolex caudatus
Ophryoscolex cattaneoi
Ophryoscolex purkinjei
Entodinium bursa
Entodinium caudatum
Entodinium dentatum
Entodinium rostratum
Entodinium minimum
Diplodinium maggii
Diplodinium bursa
Diplodinium caudatum
Diplodinium mammosum
Diplodinium dentatum
Diplodinium rostratum
Diplodinium ecaudatum
Moniezia planissima
Moniezia benedeni
Moniezia expansa
Moniezia alba
Thysanosoma giardi
Cysticercus tenuicollis
Cysticercus bovis
Cœnurus cerebralis
Echinococcus polymorphus
Echinococcus multilocularis
Fischœderius elongatus
Fischœderius cobboldii
Fischœderius siamensis
Carmyerius (Carmyerius) gregarius
Carmyerius (Gastrothylacias) spatiosus
Carmyerius (Gastrothylacides) mancupatus
Cotylophoron cotylophorum
Paramphistomum cervi
Paramphistomum calicophorum
Paramphistomum scoliocœlium
Paramphistomum tuberculatum
Stephanopharynx compactus
Homalogaster poirieri (?)
Homalogaster philippinensis (?)
Fasciola hepatica
Fasciola gigantica
Fasciola magna
Dicrocœlium dendriticum
Dicrocœlium hospes
Eurytrema pancreaticum
Eurytrema cœlomaticum
Schistosoma bovis

Schistosoma bomfordi
Gnathostoma hispidum
Dracunculus medinensis
Setaria equina
Setaria labiato-papillosa
Thelazia rhodesi
Thelazia gulosa
Thelazia alfortensis
Onchocerca armillata
Onchocerca gibsoni
Onchocerca (?) lienalis
Onchocerca gutturosa
Gongylonema scutatum
Trichuris affinis
Trichinella spiralis
Eustrongylus visceralis
Hæmonchus contortus
Dictyocaulus viviparus
Trichostrongylus retortæformis
Trichostrongylus axei
Ostertagia ostertagi
Cooperia punctata
Cooperia oncophora
Cooperia pectinata
Nematodirus digitatus
Strongylus pulmonaris
Strongylus harkeri
Œsophagostomum columbianum
Œsophagostomum radiatum
Œsophagostomum biramosum
Bunostomum phlebotomum
Gaigeria pachyscelis
Syngamus laryngeus
Ascaris vitulorum
Limnatis nilotica
Dermanyssus gallinæ
Dermanyssus hirundinis
Raillietia auris
Ornithodoros savignyi
Ornithodoros turicata
Ornithodoros megnini
Ixodes ricinus
Ixodes ricinus var. scapularis
Ixodes ricinus var. ovatus
Ixodes hexagonus
Ixodes pilosus
Ixodes holocyclus
Ixodes rasus
Aponomma trimaculatum
Hyalomma ægyptium
Hyalomma ægyptium var. impressum
Hyalomma syriacum
Amblyomma americanum
Amblyomma variegatum
Amblyomma cayennense
Amblyomma hebræum
Amblyomma maculatum
Amblyomma marmoreum
Amblyomma triguttatum
Amblyomma eburneum
Amblyomma splendidum
Amblyomma gemma
Amblyomma lepidum
Hæmaphysalis leachi
Hæmaphysalis concinna var. longicornis
Hæmaphysalis punctata
Hæmaphysalis flava
Hæmaphysalis spinigera
Hæmaphysalis bispinosa
Hæmaphysalis neumanni
Hæmaphysalis parmata
Dermacentor reticulatus
Dermacentor electus
Dermacentor occidentalis
Dermacentor andersoni

Dermacentor salmoni
Dermacentor variabilis
Dermacentor variegatus
Boophilus annulatus
Boophilus annulatus var. argentinus
Boophilus annulatus var. calcaratus
Boophilus annulatus var. microplus
Boophilus decoloratus
Margaropus phthirioides
Rhipicephalus sanguineus
Rhipicephalus capensis
Rhipicephalus simus
Rhipicephalus evertsi
Rhipicephalus hæmaphysaloides
Rhipicephalus appendiculatus
Rhipicephalus oculatus
Rhipicephalus nitens
Rhipicephalus ziemanni
Rhipicephalus kochi
Rhipicephalus duttoni
Rhipicephalus longus
Rhipicephalus cuneatus
Rhipicephalus glyphis (?)
Microtrombidium meridionale
Sarcoptes scabiei var. capræ
Sarcoptes scabiei var. cuniculi
Psoroptes communis var. bovis
Chorioptes symbiotes var. bovis
Demodex bovis
Linguatula serrata
Hæmatopinus eurysternus
Linognathus vituli
Solenopotes capillatus
Trichodectes scalaris
Aphis sp.
Vermipsylla alacurt
Dermatophilus penetrans
Echidnophaga gallinacea

Chironomus sp.
Melusina columbaczensis
Melusina maculata
Pangonia zonata
Pangonia beckeri
Pangonia magrettii
Pangonia neo-caledonica
Tabanus autumnalis
Tabanus thoracinus
Tabanus par
Tabanus fasciatus
Tabanus africanus
Tabanus biguttatus
Tabanus quadriguttatus
Tabanus secedens
Tabanus ustus
Tabanus gratus
Tabanus ditæniatus
Tabanus nemoralis
Tabanus atratus
Tabanus molestus
Tabanus bovinus
Hæmatopota pluvialis
Hæmatopota denshamii
Hæmatopota mactans
Hæmatopota noxialis
Glossina palpalis
Glossina brevipalpis
Glossina longipalpis
Glossina pallidipes
Glossina morsitans
Glossina longipennis
Glossina tachinoides
Stomoxys calcitrans
Stomoxys nigra
Stomoxys bouffardi
Lyperosia irritans
Lyperosia exigua

Lyperosia flavohirta
Hæmatobia stimulans
Hæmatobia sanguisugens
Musca pattoni
Philæmatomyia insignis
Pristirhynchomyia lineata
Hydrotæa meteorica
Wohlfahrtia magnifica
Pycnosoma megacephala
Pycnosoma marginale
Pycnosoma sp.
Hypoderma lineata
Hypoderma bovis
Dermatobia cyaniventris
Hippobosca equina
Hippobosca maculata
Hippobosca rufipes

Buffelus indicus.

Parasites animaux.

Monas pyophila (?)
Trypanosoma evansi
Trypanosoma brucei
Sarcocystis bubali
Sarcocystis hirsuta
Sarcocystis siamensis
Paramphistomum epiclitum
Paramphistomum fraternum
Paramphistomum scoliocœlium
Fasciola hepatica
Fasciola gigantica
Eurytrema pancreaticum
Filaria blini
Setaria equina
Thelazia rhodesi
Onchocerca armillata
Amblyomma testudinarium
Hæmaphysalis cornigera
Hæmatopinus tuberculatus
Glossina brevipalpis
Glossina longipalpis
Glossina pallidipes
Glossina morsitans
Glossina longipennis
Glossina tachinoides
Stomoxys nigra
Lyperosia exigua

Bibos indicus.

Parasites animaux.

Trypanosoma angolense (cazalboui)
Gastrothylax compressus
Gastrothylax crumenifer
Cotylophoron cotylophorum
Paramphistomum epiclitum
Paramphistomum (Orthocœlium) dicranocœlium
Paramphistomum (Bothriophoron) bothriophoron

Paramphistomum (Cauliorchis) cauliorchis
Paramphistomum (Cauliorchis) crassum
Paramphistomum (Cauliorchis?) papillosum
Paramphistomum indicum
Paramphistomum siamense
Paramphistomum parvipapillatum
Paramphistomum explanatum
Homalogaster poirieri (?)
Schistosoma bomfordi
Schistosoma spindale
Onchocerca armillata
Gongylonema scutatum
Gongylonema verrucosum
Trichuris discolor
Nematodirus digitatus
Agriostomum vryburgi
Bunostomum phlebotomum

Elephas indicus.

Parasites végétaux.

Discomyces bovis

Parasites animaux.

Trypanosoma evansi
Pseudodiscus (Hawkesius) hawkesii
Pseudodiscus ornatus
Pfenderius papillatus
Fasciolopsis jaksoni
Strongylus (?) sipunculiformis
Bathmostomum sangeri
Grammocephalus clathratus
Ascaris lonchoptera
Amblyomma elephantinum
Hæmatomyzus elephantis
Hæmatomyzus elephantis var. sumatranus
Hæmatomyzus paradoxus
Cobboldia elephantis

Elephas africanus.

Parasites végétaux.

Discomyces bovis

Parasites animaux.

Trypanosoma elephantis
Strongylus (?) rectus
Amblyomma tholloni
Dermacentor circumguttatus
Rhipicephalus dux (?)
Pharyngobolus africanus
Cobboldia loxodontis
Neocuterebra squamosa

Camelus bactrianus.

Parasites animaux.

Trypanosoma evansi
Leishmania furunculosa(?)
Sarcocystis cameli
Bütschlia parva
Bütschlia neglecta
Bütschlia lanceolata
Isotricha prostoma
Isotricha intestinalis
Dasytricha ruminantium
Ophryoscolex inermis
Ophryoscolex caudatus
Ophryoscolex cattaneoi
Ophryoscolex purkinjei
Entodinium bursa
Entodinium caudatum
Entodinium dentatum
Entodinium rostratum
Entodinium minimum
Diplodinium maggii
Diplodinium bursa
Diplodinium caudatum
Diplodinium mammosum
Diplodinium dentatum
Diplodinium rostratum
Diplodinium ecaudatum
Fasciola hepatica
Thelazia leesei
Limnatis nilotica
Ornithodoros savignyi
Ornithodoros tholosani
Hyalomma ægyptium
Sarcoptes scabiei var. dromedarii
Hæmatopinus tuberculatus
Vermipsylla alacurt
Pangonia zonata
Pangonia beckeri
Pangonia magrettii
Pangonia distincta
Tabanus africanus
Tabanus morsitans
Tabanus camelarius
Tabanus mordax
Tabanus leucostomus
Glossina longipennis
Stomoxys nigra
Lyperosia exigua
Cephalomyia maculata
Hippobosca camelina
Hippobosca maculata

Camelus dromedarius.

Parasites animaux.

Trypanosoma evansi var. mborii
Trypanosoma congolense
Trypanosoma soudanense
Stilesia vittata
Cœnurus cerebralis
Filaria evansi
Onchocerca fasciata
Trichuris echinophylla
Hæmonchus longistipes
Trichostrongylus probolurus

Trichostrongylus vitrinus
Trichostrongylus instabilis
Ostertagia mentulata
Nematodirus spathiger
Hyalomma ægyptium
Hyalomma ægyptium var. dromedarii
Hyalomma syriacum
Amblyomma variegatum
Rhipicephalus sanguineus
Sarcoptes scabiei var. dromedarii
Hæmatopinus tuberculatus
Pangonia magrettii
Tabanus biguttatus
Tabanus ditæniatus
Tabanus tomentosus
Tabanus nemoralis
Tabanus nigritus
Cephalomyia maculata
Hippobosca equina
Hippobosca camelina
Hippobosca maculata
Hippobosca dromedarina
Ergates faber

Tarandus rangifer.

Parasites animaux.

Isotricha prostoma
Isotricha intestinalis
Dasytricha ruminantium
Ophryoscolex inermis
Ophryoscolex caudatus
Ophryoscolex cattaneoi
Ophryoscolex purkinjei
Entodinium bursa
Entodinium caudatum
Entodinium dentatum
Entodinium rostratum
Entodinium minimum
Diplodinium maggii
Diplodinium bursa
Diplodinium caudatum
Diplodinium mammosum
Diplodinium dentatum
Diplodinium rostratum
Diplodinium ecaudatum
Cysticercus tarandi
Cephenomyia trompe
Œdemagena tarandi

Ovis aries.

Parasites végétaux.

Saccharomyces guttulatus
Discomyces bovis

Parasites animaux.

Amœba parasitica
Cercomonas rhizoidea
Oicomonas communis
Oicomonas minima

Sphæromonas communis
Sphæromonas minima
Sphæromonas maxima
Piromonas communis
Piromonas minima
Piromonas maxima
Lamblia intestinalis
Trypanosoma brucei
Trypanosoma dimorphon
Trypanosoma congolense
Trypanosoma vivax
Babesia ovis
Spirochæta ovina
Eimeria faurei
Eimeria arloingi
Sarcocystis tenella
Gastrocystis gilruthi
Bütschlia parva
Bütschlia neglecta
Bütschlia lanceolata
Isotricha prostoma
Isotricha intestinalis
Dasytricha ruminantium
Ophryoscolex inermis
Ophryoscolex caudatus
Ophryoscolex cattaneoi
Ophryoscolex purkinjei
Entodinium bursa
Entodinium caudatum
Entodinium dentatum
Entodinium rostratum
Entodinium minimum
Diplodinium maggii
Diplodinium bursa
Diplodinium caudatum
Diplodinium mammosum
Diplodinium dentatum
Diplodinium rostratum
Diplodinium ecaudatum
Moniezia planissima
Moniezia benedeni
Moniezia neumanni
Moniezia expansa
Moniezia trigonophora
Moniezia alba
Moniezia vogti
Moniezia nullicollis
Thysanosoma actinioides
Avitellina centripunctata
Stilesia globipunctata
Stilesia hepatica
Cysticercus cellulosæ
Cysticercus tenuicollis
Cœnurus cerebralis
Echinococcus polymorphus
Echinococcus multilocularis
Cotylophoron indicum
Paramphistomum epiclitum
Paramphistomum calicophorum (?)
Fasciola hepatica
Fasciola gigantica
Fasciola magna
Dicrocœlium dendriticum
Schistosoma bovis
Gongylonema scutatum
Gongylonema verrucosum
Trichuris affinis
Trichosoma papillosum
Trichinella spiralis
Metastrongylus apri
Hæmonchus contortus
Dictyocaulus filaria
Synthetocaulus rufescens
Synthetocaulus capillaris
Synthetocaulus unciphorus
Synthetocaulus ocreatus

Trichostrongylus retortæformis
Trichostrongylus probolurus
Trichostrongylus vitrinus
Trichostrongylus axei
Trichostrongylus capricola
Trichostrongylus instabilis
Ostertagia ostertagi
Ostertagia trifurcata
Ostertagia marshalli
Ostertagia occidentalis
Ostertagia circumcincta
Ostertagia trifida
Cooperia curticei
Nematodirus filicollis
Strongylus pulmonaris
Œsophagostomum venulosum
Œsophagostomum columbianum
Chabertia ovina
Bunostomum trigonocephalum
Gaigeria pachyscelis
Ascaris ovis
Ornithodoros moubata
Ornithodoros tholosani
Ornithodoros lahorensis
Ixodes ricinus
Ixodes ricinus var. scapularis
Ixodes hexagonus
Ixodes hexagonus var. cookei
Ixodes pilosus
Ixodes holocyclus
Ixodes rubicundus
Ixodes rubicundus var. limbatus
Ixodes ugandanus
Ixodes canisuga
Hyalomma ægyptium
Hyalomma ægyptium var. impressum
Amblyomma variegatum
Amblyomma hebræum
Amblyomma eburneum
Hæmaphysalis concinna
Hæmaphysalis punctata
Hæmaphysalis flava
Hæmaphysalis parmata
Dermacentor reticulatus
Dermacentor venustus
Boophilus annulatus
Boophilus annulatus var. calcaratus
Rhipicephalus sanguineus
Rhipicephalus simus
Rhipicephalus bursa
Rhipicephalus evertsi
Rhipicephalus hæmaphysaloides
Rhipicephalus appendiculatus
Microtrombidium meridionale
Sarcoptes scabiei var. capræ
Sarcoptes scabiei var. ovis
Sarcoptes scabiei var. cuniculi
Psoroptes communis var. ovis
Chorioptes symbiotes var. ovis
Demodex folliculorum var. ovis
Linguatula serrata
Hæmatopinus ovillus
Linognathus pedalis
Linognathus africanus
Trichodectes sphærocephalus
Aphis sp.
Vermipsylla alacurt
Dermatophilus penetrans
Melusina columbaczensis
Melusina maculata
Hæmatopota taciturna
Glossina palpalis
Glossina brevipalpis
Glossina longipalpis
Glossina pallidipes

Glossina morsitans
Glossina longipennis
Glossina tachinoides
Wohlfahrtia magnifica
Calliphora oceanica
Calliphora villosa
Calliphora dux
Œstrus ovis
Melophagus ovinus

Capra hircus.

Parasites végétaux.

Discomyces capræ

Parasites animaux.

Cercomonas rhizoïdea
Oicomonas communis
Oicomonas minima
Sphæromonas communis
Sphæromonas minima
Sphæromonas maxima
Piromonas communis
Piromonas minima
Piromonas maxima
Trypanosoma brucei
Trypanosoma dimorphon
Trypanosoma congolense
Trypanosoma vivax
Trypanosoma angolense (cazalboui)
Trypanosoma capræ
Eimeria arloingi
Gastrocystis gilruthi
Bütschlia parva
Bütschlia neglecta
Bütschlia lanceolata
Isotricha prostoma
Isotricha intestinalis
Ophryoscolex inermis
Ophryoscolex caudatus
Ophryoscolex cattaneoi
Ophryoscolex purkinjei
Entodinium bursa
Entodinium caudatum
Entodinium dentatum
Entodinium rostratum
Entodinium minimum
Diplodinium maggii
Diplodinium bursa
Diplodinium caudatum
Diplodinium mammosum
Diplodinium dentatum
Diplodinium rostratum
Diplodinium ecaudatum
Moniezia expansa
Stilesia globipunctata
Stilesia hepatica
Cœnurus cerebralis
Cœnurus serialis
Echinococcus polymorphus
Fasciola hepatica
Fasciola gigantica
Dicrocœlium dendriticum
Onchocerca (?) capræ
Gongylonema scutatum
Trichuris affinis

Hæmonchus contortus
Dictyocaulus filaria
Synthetocaulus rufescens
Synthetocaulus capillaris
Synthetocaulus unciphorus
Trichostrongylus retortæformis
Trichostrongylus axei
Trichostrongylus capricola
Ostertagia ostertagi
Ostertagia trifurcata
Œsophagostomum venulosum
Chabertia ovina
Bunostomum trigonocephalum
Syngamus nasicola
Dermanyssus gallinæ
Ornithodoros savignyi
Ornithodoros moubata
Ixodes ricinus
Ixodes pilosus
Ixodes rubicundus
Ixodes rubicundus var. limbatus
Hyalomma ægyptium
Hyalomma ægyptium var. impressum
Amblyomma variegatum
Amblyomma hebræum
Amblyomma marmoreum
Amblyomma eburneum
Amblyomma lepidum
Hæmaphysalis punctata
Hæmaphysalis flava
Hæmaphysalis bispinosa
Hæmaphysalis parmata
Dermacentor reticulatus
Boophilus decoloratus
Rhipicephalus capensis
Rhipicephalus simus
Rhipicephalus pulchellus
Rhipicephalus bursa
Rhipicephalus hæmaphysaloides
Rhipicephalus appendiculatus
Rhipicephalus gladiger
Rhipicentor bicornis
Sarcoptes scabiei var. capræ
Psoroptes communis var. capræ
Chorioptes symbiotes var. capræ
Demodex folliculorum var. capræ
Linguatula serrata
Linognathus stenopsis
Trichodectes capræ
Trichodectes climax
Trichodectes crassipes
Trichodectes limbatus
Vermipsylla alacurt
Dermatophilus penetrans
Melusina columbaczensis
Melusina maculata
Hæmatopota taciturna
Glossina palpalis
Glossina brevipalpis
Glossina longipalpis
Glossina pallidipes
Glossina morsitans
Glossina longipennis
Glossina tachinoides
Cordylobia anthropophaga
Œstrus ovis

Sus scrofa domesticus.

Parasites végétaux.

Saccharomyces guttulatus
Endomyces albicans
Cryptococcus granulomatogenes
Discomyces bovis

Parasites animaux,

Amœba intestinalis
Trichomonas suis
Trypanosoma brucei
Trypanosoma dimorphon
Trypanosoma suis
Anaplasma marginale
Spirochæta doddi
Eimeria jalina
Sarcocystis miescheriana
Balantidium coli
Thysanosoma giardi
Cysticercus cellulosæ
Cysticercus tenuicollis
Echinococcus polymorphus
Echinococcus multilocularis
Fasciola hepatica
Fasciolopsis buski
Paragonimus westermani
Agamodistomum suis
Clonorchis endemicus
Dicrocœlium dendriticum
Gnathostoma hispidum
Filaria bauchei
Setaria bernardi
Spiroptera strongylina
Physocephalus sexalatus
Simondsia paradoxa
Trichuris crenata
Trichuris affinis (?)
Trichosoma papillosum
Trichinella spiralis
Eustrongylus visceralis
Metastrongylus apri
Metastrongylus brevivaginatus
Strongylus rubidus
Œsophagostomum dentatum
Crassisoma urosubulatum
Characostomum longemucronatum
Stephanurus dentatus
Ascaris suum
Gigantorhynchus hirudinaceus
Ornithodoros savignyi
Ornithodoros moubata
Ornithodoros turicata
Ixodes pilosus
Amblyomma hebræum
Hæmaphysalis parmata
Dermacentor reticulatus
Sarcoptes scabiei var. parvulus
Sarcoptes scabiei var. suis
Demodex phylloides
Linguatula serrata
Hæmatopinus suis
Hæmatopinus suis adventicius
Dermatophilus penetrans
Melusina columbaczensis
Glossina palpalis
Glossina brevipalpis
Glossina longipalpis
Glossina pallidipes
Glossina morsitans
Glossina longipennis
Glossina tachinoides
Wohlfahrtia magnifica

Canis familiaris.

Parasites végétaux.

Cryptococcus hominis
Trichophyton caninum
Trichophyton faviforme
Microsporum canis
Oospora canina
Eidamella spinosa
Discomyces israeli
Sporotrichum (Rhinocladium) beurmanni

Parasites animaux.

Cercomonas canis
Lamblia intestinalis
Trypanosoma evansi
Trypanosoma brucei
Trypanosoma dimorphon
Trypanosoma pecaudi
Babesia canis
Nuttallia tropica
Leishmania furunculosa
Leishmania infantum
Toxoplasma canis
Plasmodium canis
Spirochæta aboriginalis (?)
Spirochæta regaudi
Spirochæta laverani
Diplospora bigemina
Hæmogregarina canis
Proteocephalus punicus
Mesocestoides lineatus
Mesocestoides litteratus
Dipylidium caninum
Dipylidium sexcoronatum
Cysticercus cellulosæ
Tænia pisiformis (T. serrata)
Tænia hydatigena (T. marginata)
Tænia krabbei
Tænia brachysoma
Tænia brauni
Tænia balaniceps
Multiceps multiceps (T. cœnurus)
Multiceps serialis
Echinococcus granulosus
Echinococcus polymorphus
Echinococcus multilocularis
Dithyridium elongatum
Diphyllobothrium latum
Diphyllobothrium cordatum
Diphyllobothrium fuscum
Diphyllobothrium serratum
Diphyllobothrium decipiens
Paragonimus westermani
Opisthorchis felineus
Opisthorchis noverca
Clonorchis endemicus
Metorchis albidus (?)
Pseudamphistomum truncatum
Ascocotyle minuta
Ascocotyle italica
Heterophyes heterophyes
Heterophyes æqualis
Heterophyes dispar
Isthmiophora melis (?)

Echinochasmus perfoliatus
Dicrocœlium dendriticum
Schistosoma japonicum
Hemistomum alatum
Rhabditis pellio
Dracunculus medinensis
Filaria acutiuscula
Filaria osleri
Filaria recondita
Filaria grassii
Filaria (?) oculi canini
Microfilaria ochmanni
Dirofilaria immitis
Dirofilaria repens
Thelazia callipæda
Spiroptera sanguinolenta
Trichuris depressiuscula
Trichosoma plica
Trichinella spiralis
Eustrongylus visceralis
Cloacina octodactyla
Hæmostrongylus vasorum
Ankylostoma caninum
Ankylostoma braziliense
Uncinaria stenocephala
Belascaris marginata
Toxascaris limbata
Oxyuris compar (?)
Gigantorhynchus moniliformis
Echinorhynchus grassii
Limnatis nilotica
Dermanyssus gallinæ
Ornithodoros savignyi
Ornithodoros moubata
Ixodes ricinus var. scapularis
Ixodes ricinus var. ovatus
Ixodes hexagonus
Ixodes hexagonus var. cookei
Ixodes pilosus
Ixodes pilosus var. howardi
Ixodes holocyclus
Ixodes australiensis
Ixodes rasus
Ixodes canisuga
Aponomma exornatum
Aponomma inornatum
Hyalomma ægyptium
Hyalomma ægyptium var. impressum
Amblyomma cayennense
Amblyomma maculatum
Amblyomma striatum
Amblyomma triguttatum
Amblyomma calcaratum
Hæmaphysalis leachi
Hæmaphysalis concinna var. hirudo
Hæmaphysalis flava
Hæmaphysalis neumanni
Hæmaphysalis campanulata
Dermacentor reticulatus
Dermacentor electus
Dermacentor occidentalis
Dermacentor andersoni
Dermacentor variabilis
Boophilus annulatus
Boophilus decoloratus
Rhipicephalus sanguineus
Rhipicephalus capensis
Rhipicephalus simus
Rhipicephalus bursa
Rhipicephalus evertsi
Rhipicephalus appendiculatus
Trombidium striaticeps
Metatrombium poriceps
Microtrombidium meridionale

Tydeus molestus
Tarsonemus sauli
Sarcoptes scabiei var. canis
Sarcoptes scabiei var. ovis
Otodectes cynotis
Demodex folliculorum var. canis
Linguatula serrata
Porocephalus armillatus
Porocephalus moniliformis
Achorutes viaticus
Linognathus piliferus
Trichodectes latus
Pulex irritans
Ctenocephalus canis
Ctenocephalus felis
Dermatophilus penetrans
Echidnophaga gallinacea
Echidnophaga larina
Pyretophorus superpictus
Melusina venusta
Melusina pertinax
Tabanus gratus
Gastrophilus equi
Glossina palpalis
Glossina brevipalpis
Glossina longipalpis
Glossina pallidipes
Glossina morsitans
Glossina longipennis
Glossina tachinoides
Stomoxys nigra
Lyperosia exigua
Wohlfahrtia magnifica
Cordylobia anthropophaga
Cuterebra emasculator
Dermatobia cyaniventris
Hippobosca equina
Hippobosca capensis

Felis domestica.

Parasites végétaux.

Mortierella sp.
Trichophyton felineum
Microsporum felineum

Parasites animaux.

Amœba enterica
Amœba intestinalis
Lamblia intestinalis
Schizotrypanum cruzi
Diplospora bigemina
Hæmogregarina felis
Mesocestoides lineatus
Dipylidium caninum
Dipylidium trinchesei
Dipylidium pasqualei
Dipylidium chyzeri
Dipylidium örleyi
Cysticercus cellulosæ
Tænia tæniæformis (T. crassicollis)
Echinococcus granulatus
Echinococcus polymorphus
Dithyridium elongatum
Diphyllobothrium latum
Paragonimus westermani
Opisthorchis felineus

Opisthorchis pseudo-felineus
Clonorchis endemicus
Metorchis complexus
Metorchis albidus
Pseudamphistomum truncatum
Ascocotyle minuta
Heterophyes heterophyes
Heterophyes æqualis
Heterophyes dispar
Isthmiophora melis
Echinochasmus perfoliatus
Schistosoma japonicum
Gnathostoma spinigerum
Filaria gastrophila
Trichuris serrata
Trichuris campanula
Trichosoma aerophilum
Trichosoma felis cati
Trichosoma lineare
Trichinella spiralis
Synthetocaulus abstrusus
Ankylostoma caninum
Ankylostoma braziliense
Ollulanus tricuspis
Physaloptera gemina
Chlamydonema felineum
Belascaris mystax
Oxyuris compar
Corynosoma strumosum
Dermanyssus gallinæ
Ixodes ricinus
Ixodes hexagonus var. cookei
Ixodes pilosus
Ixodes pilosus var. howardi
Hyalomma ægyptium
Hæmaphysalis leachi
Rhipicephalus sanguineus
Microtrombidium meridionale
Tydeus molestus
Notoedres cati
Otodectes cynotis
Demodex folliculorum var. cati
Linguatula serrata
Trichodectes subrostratus
Lamus megistus
Pulex irritans
Ctenocephalus canis
Ctenocephalus felis
Dermatophilus penetrans
Echidnophaga gallinacea
Echidnophaga bradyta
Cordylobia anthropophaga

Cavia porcellus.

Parasites végétaux.

Cryptococcus niger

Parasites animaux.

Amœba coli
Amœba spinosa
Amœba cobayæ
Trichomonas caviæ
Eimeria stiedæ
Eimeria jalina

Trichinella spiralis
Gyropus ovalis
Gliricola gracilis
Menopon extraneum
Menopon jenningsi

Lepus cuniculus domesticus.

Parasites végétaux.

Rhizopus cohni
Saccharomyces guttulatus

Parasites animaux.

Amœba enterica
Chlamydophrys stercorea
Lamblia cuniculi
Trypanosoma cuniculi
Toxoplasma cuniculi
Spirochæta raillieti
Eimeria stiedæ
Cittotænia ctenoides
Cysticercus pisiformis
Cœnurus serialis
Echinococcus polymorphus
Fasciola hepatica
Dicrocœlium dendriticum
Trichuris unguiculata
Trichosoma papillosum
Trichinella spiralis
Synthetocaulus commutatus
Synthetocaulus rufescens
Graphidium strigosum
Trichostrongylus retortæformis
Oxyuris ambigua
Echinorhynchus cuniculi
Dermanyssus gallinæ
Liponyssus suffuscus
Ixodes hexagonus
Ixodes dentatus
Aponomma inornatum
Microtrombidium meridionale
Cheyletiella parasitivorax
Notoedres cuniculi
Sarcoptes scabiei var. cuniculi
Psoroptes communis var. cuniculi
Chorioptes symbiotes var. cuniculi
Listrophorus gibbus
Demodex folliculorum var. cuniculi
Linguatula serrata
Hæmodipsus ventricosus
Pulex irritans
Ctenocephalus felis
Spilopsyllus cuniculi

Gallus gallinaceus.

Parasites végétaux.

Mucor racemosus
Rhizopus nigricans
Endomyces albicans
Cryptococcus infiltrans

Achorion gallinæ
Aspergillus herbariorum
Aspergillus fumigatus
Penicillium crustaceum

Parasites animaux.

Cercomonas gallinarum
Trichomonas eberthi
Trichomonas gallinarum
Chilomastix gallinarum
Trichomastix gallinarum
Trypanosoma calmettei
Leucocytozoon caulleryi
Leucocytozoon sabrasezi
Spirochæta gallinarum
Spirochæta nicollei
Spirochæta neveuxi
Spirochæta granulosa penetrans
Eimeria avium
Sarcocystis horvathi
Davainea cesticillus
Davainea tetragona
Davainea longicollis
Davainea proglottina
Davainea proglottina var. dublanensis
Davainea echinobothrida
Davainea paraechinobothrida
Davainea mutabilis
Davainea volzi
Davainea varians
Cotugnia digonopora
Choanotænia infundibulum
Amœbotænia sphenoides
Hymenolepis villosa (?)
Hymenolepis exilis
Hymenolepis cantaniana
Hymenolepis carioca
Hymenolepis exigua
Hymenolepis inermis
Fimbriaria fasciolaris (?)
Dithyridium variabile
Bunodera linearis
Echinostoma revolutum
Echinostoma recurvatum
Hypoderæum conoideum
Philophthalmus gralli
Prosthogonimus cuneatus
Prosthogonimus pellucidus
Prosthogonimus japonicus
Clinostomum commutatum
Microfilaria seguini
Spiroptera pectinifera
Spiroptera perforans
Oxyspirura mansoni
Oxyspirura parvorum
Gongylonema ingluvicola
Dispharagus spiralis
Dispharagus nasutus
Dispharagus laticeps
Dispharagus hamulosus
Trichosoma retusum
Trichosoma caudinflatum
Trichosoma collare
Trichosoma dubium
Trichosoma gallinum
Trichosoma annulatum
Trichostrongylus tenuis
Syngamus trachealis
Physaloptera truncata
Heterakis perspicillum
Heterakis lineata

Heterakis compressa
Heterakis vesicularis
Heterakis brasiliensis
Heterakis differens
Heterakis pusilla
Heterakis granulosa
Dermanyssus gallinæ
Liponyssus bursa
Lophoptes patavinus
Argas persicus
Argas reflexus
Argas victoriensis
Ornithodoros savignyi
Ornithodoros moubata
Ornithodoros tholosani
Hyalomma ægyptium
Hæmaphysalis wellingtoni
Trombidium striaticeps
Metatrombium poriceps
Microtrombidium meridionale
Syringophilus bipectinatus
Tydeus molestus
Cytoleichus nudus
Laminosioptes cysticola
Cnemidocoptes gallinæ
Cnemidocoptes mutans
Dermoglyphus minor
Dermoglyphus elongatus
Epidermoptes bilobatus
Rivoltasia bifurcata
Geophilus sodalis
Goniocotes abdominalis
Goniocotes gigas
Goniocotes hologaster
Lipeurus heterographus
Lipeurus caponis
Goniodes burnetti
Goniodes dissimilis
Menopon biseriatum
Menopon trigonocephalum
Clinocoris lectularius
Clinocoris columbarius
Clinocoris inodorus
Conorhinus sanguisugus
Pulex irritans
Ceratophyllus gallinæ
Vermipsylla alacurt
Dermatophilus penetrans
Echidnophaga gallinacea
Melusina meridionalis
Tenebrio molitor

Meleagris gallopavo domestica.

Parasites végétaux.

Endomyces albicans
Aspergillus fumigatus

Parasites animaux

Amœba meleagridis
Amœba enterica
Amœba gallopavonis
Amœba intestinalis
Leucocytozoon smithi
Eimeria avium
Davainea cesticillus
Davainea friedbergeri

Choanotænia infundibulum
Metroliasthes lucida
Hymenolepis cantaniana
Hymenolepis meleagris
Hymenolepis musculosa
Echinococcus polymorphus
Monostoma attenuatum
Clinostomum commutatum
Oxyspirura mansoni
Syngamus trachealis
Heterakis perspicillum
Heterakis vesicularis
Dermanyssus gallinæ
Argas persicus
Hæmaphysalis chordeilis
Laminosioptes cysticola
Cnemidocoptes mutans
Freyana (Microspalax) chanayi
Dermoglyphus minor
Megninia cubitalis
Lipeurus meleagridis
Goniodes stylifer
Menopon biseriatum
Menopon stramineum
Ceratophyllus gallinæ
Echidnophaga gallinacea
Melusina meridionalis

Numida meleagris.

Parasites animaux.

Trypanosoma numidæ (?)
Leucocytozoon numidæ
Microfilaria numidæ
Trichosoma retusum
Heterakis perspicillum
Heterakis vesicularis
Syringophilus bipectinatus
Tydeus molestus
Dermoglyphus minor
Dermoglyphus varians
Goniocotes hologaster
Goniocotes rectangulatus
Lipeurus numidæ
Lipeurus caponis
Goniodes numidianus
Menopon numidæ

Numida ptilorhyncha.

Parasites animaux

Trypanosoma numidæ
Hæmoproteus balfouri
Leucocytozoon neavei
Zschokkeella linstowi
Davainea pintneri
Porogynia lata
Microfilaria numidæ
Echinorhynchus tæniatus

Phasianus colchicus.

Parasites végétaux.

Aspergillus fumigatus

Parasites animaux.

Leucocytozoon macleani
Eimeria avium (?)
Davainea friedbergeri
Davainea echinobothrida
Choanotænia infundibulum
Hymenolepis phasianina
Trichosoma caudinflatum
Trichosoma delicatissimum
Trichosoma strumosum
Syngamus trachealis
Heterakis columbæ
Heterakis vesicularis
Heterakis isolonche
Dermanyssus gallinæ
Ixodes tenuirostris
Cytoleichus nudus
Laminosioptes cysticola
Goniocotes chrysocephalus
Lipeurus caponis
Goniodes colchicus
Goniodes truncatus
Menopon biseriatum
Menopon productum

Columba domestica.

Parasites végétaux

Mucor racemosus
Aspergillus fumigatus

Parasites animaux.

Cercomonas hepatica
Trichomonas columbæ
Trypanosoma columbæ
Hæmoproteus columbæ
Proteosoma danilewskyi
Eimeria pfeifferi
Balantidium viride
Bertiella delafondi
Davainea crassula
Davainea echinobothrida
Hymenolepis columbæ
Clinostomum commutatum (?)
Filaria clava
Filaria mazzantii
Trichosoma columbæ
Strongylus quadriradiatus
Heterakis columbæ
Dermanyssus gallinæ

Argas reflexus
Ixodes caledonicus
Syringophilus bipectinatus
Sarcopterinus nidulans
Cheyletiella heteropalpa
Cnemidocoptes lævis
Falculifer rostratus
Falculifer cornutus
Analges bifidus
Megninia columbæ
Pterophagus strictus
Goniocotes compar
Lipeurus columbæ
Goniodes damicornis
Goniodes minor
Liotheum longicaudum
Menopon giganteum
Menopon longicephalum
Menopon trigonocephalum
Clinocoris columbarius
Ceratophyllus columbæ
Hectopsylla psittaci
Culex pipiens
Lynchia maura
Lynchia capensis
Ortholfersia spinifera
Ornithomyia avicularia
Ornithoctona nigricans var. columbæ
Dermestes lardarius
Tenebrio molitor
Silpha sp.
Nicrophorus sp.

Pavo cristatus.

Parasites animaux.

Oxyspirura mansoni
Syngamus trachealis
Physaloptera bulbosa
Heterakis vesicularis
Heterakis hamulus
Cheletoides uncinatus
Goniocotes rectangulatus
Goniodes falcicornis
Goniodes parviceps
Menopon phæostomum

Anas boschas domestica.

Parasites végétaux.

Aspergillus fumigatus

Parasites animaux.

Cercomonas anatis
Trichomonas eberthi
Eimeria avium (?)
Eimeria truncata

Davainea anatina
Hymenolepis collaris
Hymenolepis gracilis
Hymenolepis tenuirostris
Hymenolepis megalops
Hymenolepis coronula
Hymenolepis anatina
Hymenolepis venusta
Hymenolepis parvula
Hymenolepis sagitta
Drepanidotænia lanceolata
Echinocotyle rosseteri
Diploposthe lævis
Fimbriaria fasciolaris
Typhlocœlum obovale
Notocotyle triserialis
Opisthorchis simulans
Metorchis xanthosomus
Echinostoma revolutum
Hypoderæum conoideum
Prosthogonimus anatinus
Bilharziella polonica
Strigea gracilis
Filaria (?) anatis
Dispharagus uncinatus
Tropisurus fissispinus
Trichosoma contortum
Hystrichis tricolor
Eustrongylides elegans
Eustrongylides tubifex
Eustrongylides papillosus
Trichostrongylus tenuis
Ascaris crassa
Heterakis lineata
Heterakis vesicularis
Heterakis dispar
Echinorhynchus sphærocephalus
Echinorhynchus (?) longicollis
Polymorphus minutus
Filicollis anatis
Protoclepsis tessellata
Holothyrus coccinella
Argas persicus
Syringophilus bipectinatus
Tydeus molestus
Freyana (Eufreyana) anatina
Megninia velata
Philopterus icterodes
Lipeurus heterographus
Lipeurus anatis
Menopon trigonocephalum
Menopon obscurum
Trinoton luridum
Echidnophaga gallinacea

Anser cinereus domesticus.

Parasites végétaux.

Aspergillus fumigatus

Parasites animaux.

Spirochæta anserina
Spirochæta nicollei
Eimeria truncata
Hymenolepis collaris

Hymenolepis gracilis
Hymenolepis tenuirostris
Hymenolepis fasciculata
Drepanidotænia lanceolata
Tænia conscripta
Fimbriaria fasciolaris
Monostoma mutabile
Monostoma arcuatum
Notocotyle triserialis
Catatropis verrucosa
Echinostoma revolutum
Hypoderæum conoideum
Dispharagus uncinatus
Trichosoma anatis
Eustrongylides papillosus
Trichostrongylus tenuis
Syngamus bronchialis
Amidostomum anseris
Heterakis vesicularis
Heterakis dispar
Polymorphus minutus
Filicollis anatis
Protoclepsis tessellata
Holothyrus coccinella
Sternostoma rhinolethrum
Argas persicus
Ixodes brunneus
Cnemidocoptes prolificus
Freyana (Eufreyana) anserina
Philopterus icterodes
Lipeurus anseris
Lipeurus crassicornis
Trinoton anseris
Trinoton continuum
Trinoton lituratum
Trinoton luridum
Wohlfahrtia magnifica

Cygnus olor domesticus.

Parasites végétaux.

Aspergillus fumigatus

Parasites animaux.

Hymenolepis setigera
Hymenolepis æquabilis
Hymenolepis anatina
Echinostoma revolutum
Filaria (?) cygni
Hystrichis pachycephalus
Heterakis circumvallata
Polymorphus minutus
Filicollis anatis
Freyana (Eufreyana) anserina
Philopterus cygni
Ornithonomus cygni
Ornithonomus goniopleurus
Trinoton anseris

Struthio camelus.

Parasites animaux.

Davainea struthionis
Filaria spicularia
Strongylus douglasi
Argas persicus
Pterolichus (Eupterolichus) bicaudatus
Dermoglyphus pachycnemis
Lipeurus quadrimaculatus
Læmobothrium lichtensteini
Hippobosca struthionis
Hippobosca rufipes.

Table alphabétique

A

abdominalis (Goniocotes) 185
aboriginalis (Spirochæta) 51
abstrusus (Synthetocaulus) 117
ACANTHOCÉPHALES 135
ACARIENS 140
Acaropsis 159
Achorion 16. 253
Achorutes 179
Acremonium 28
actinioides (Thysanosoma) 70
acuminata (Spirochæta) 50
acutiuscula (Filaria) 105
ADÉLÉIDÉES 54
ægyptium (Hyalomma) 149
ægyptium var. dromedarii (Hyalomma) 149
ægyptium var. impressum (Hyalomma) 149
æquabilis (Hymenolepis) 76
æqualis (Heterophyes) 95
aerophilum (Trichosoma) 113
affinis (Sarcophaga) 231
affinis (Trichuris) 113
africana (Limnatis) 139
africanus (Linognathus) 182
africanus (Nyctotherus) 60
africanus (Pharyngobolus) 238
africanus (Tabanus) 217
africanus (Tæniarhynchus) 79
Agamodistomum 93
Agamofilaria 107
Agamomermis 112
Agriostomum 122
akamushi (Trombidium) 156
alacurt (Vermipsylla) 199
alatum (Hemistomum) 102
alba (Moniezia) 69
albicans (Endomyces) 6
albidus (Metorchis) 94
albimana (Melusina) 212
albiscicans (Trichophyton) 12
albolineatus (Culex) 206
album (Trichophyton) 12
albus (Parendomyces) 6
alfortensis (Thelazia) 108
alienus (Carpoglyphus) 175
alpestris (Parachordodes) 135
alveatum (Cylicostomum) 127
ambigua (Oxyuris) 133
AMBLYCÈRES 186
Amblyomma 150
americanum (Amblyomma) 150
americanum (Trombidium) 156
americanum (Trypanosoma) 42

americanus (Necator) 125
AMIBIENS 30
Amidostomum 129
Amœba 30, 253
Amœbotœnia 74
amœna (Eulyes) 192
Amphidinium 52
AMPHISTOMIENS 85
ampulla (Paraisotricha) 60
Analges 170
ANALGÉSIDÉS 168
ANALGÉSINÉS 170
Anaplasma 48
anatina (Davainea) 72
anatina (Eufreyana) 169
anatina (Freyana) 169
anatina (Hymenolepis) 76
anatinus (Prosthogonimus) 98
anatis (Cercomonas) 36
anatis (Filaria?) 106
anatis (Filicollis) 137
anatis (Lipeurus) 185
anatis (Trichosoma) 113
andersoni (Dermacentor) 152
anginæ (Saccharomyces) 5
ANGIOSTOMIDÉS 103
angolense (Trypanosoma) 42
ANGUILLULIDÉS 103
Anguillulina 103
angulata (Pangonia) 215
Ankylostoma 123
ANKYLOSTOMÉÉS 122
annamense (Trypanosoma) 255
ANNÉLIDES 137
annulatum (Trichosoma) 114
annulatus (Boophilus) 152
annulatus var. argentinus (Boophilus) 152
annulatus var. calcaratus (Boophilus) 152
annulatus var. caudatus (Boophilus) 152
annulatus var. microplus (Boophilus) 152
annulipes (Mansonia) 207
Anopheles 203
ANOPHÉLINÉS 202
Anoplocephala 67
ANOPLURES 180
anserina (Eufreyana) 169
anserina (Freyana) 169
anserina (Spirochæta) 50
anseris (Amidostomum) 129
anseris (Lipeurus) 185
anseris (Trinoton) 189
ANTHOCORIDÉS 191
Anthocoris 191
Anthomyia 230
anthropophaga (Cordylobia) 234
APHIDÉS 195
Aphiochæta 222
Aphis 195
apiostomum (Œsophagostomum) 121
Aponomma 149
appendiculatus (Blepharocodon) 57
appendiculatus (Rhipicephalus) 154
apri (Metastrongylus) 116
APTÉRYGOTES 179
aquaticus (Gordius) 134
ARACHNIDES 140
arbustorum (Eristalis) 221
arcuatum (Monostoma) 84
Argas 145
ARGASIDÉS 145
argentina (Theileria?) 46
argentipes (Phlebotomus) 202

argyrotarsis (Cellia) 205
ARHYNCHOBDELLIDÉS 138
arloingi (Eimeria) 54
armillata (Onchocerca) 109
armillatus (Porocephalus) 176
arnfieldi (Dictyocaulus) 117
ARTHROPODES 140
ASCARIDÉS 131
Ascaris 131
ASCHIZIENS 221
Ascocotyle 95
ASCOMYCÈTES 5
asiatica (Davainea) 72
asiatica (Prowazekia) 254
asiaticus (Bodo) 38, 254
ASILIDÉS 220
Asilus 220
asini (Hæmatopinus) 181
ASPERGILLACÉES 17
Aspergillus 17
asteroides (Discomyces) 21
asteroides (Sporotrichum) 25
ASTIGMATES 162
atratus (Tabanus) 218
atripalpis (Hæmatobosca) 227
attenuatum (Monostoma) 84
attenuatus (Rhipicephalus) 151
Auchmeromyia 234
audouini (Microsporum) 14
aureus (Discomyces) 22
auriculatum (Cylicostomum) 127
auris (Raillietia) 145
auristriata (Melusina) 212
australiensis (Ixodes) 148
autumnalis (Tabanus) 216
avicularia (Ornithomyia) 247
Avitellina 70
AVITELLININÉS 70
avium (Eimeria) 54
axei (Trichostrongylus) 119
azurea (Calliphora) 234

B

Babesia 45
balaniceps (Tænia) 78
balanitidis (Spirochæta) 50
Balantidium 60
balfouri (Hæmoproteus) 44
bancrofti (Filaria) 106
barbæ (Aspergillus) 19
barbæ (Penicillium) 19
barbirostris (Myzorhynchus) 205
Bargellinia 17
Bathmostomum 125
bathycotyle (Paramphistomum) 87
bauchei (Filaria) 255
baxteri (Sparganum) 83
Bdellolarynx 227
beckeri (Pangonia) 216
beigeli (Trichosporum) 23
Belascaris 131
benedeni (Moniezia) 69
berbera (Spirochæta) 51
bernardi (Setaria) 256
Bertiella 67
bertrami (Sarcocystis) 55
beurmanni (Rhinocladium) 25
beurmanni (Sporotrichum) 25
bezzii (Mycterotypus) 209
bicaudatus (Pterolichus) 169
bicornis (Ixodes) 148
bicornis (Rhipicentor) 155
bicoronatum (Cylicostomum) 127
bifidus (Analges) 170
bifurcata (Rivoltasia) 172

bifurcatus (Anopheles) 203
bigemina (Babesia) 46
bigemina (Diplospora) 53
biguttatus (Rasahus) 194
biguttatus (Tabanus) 217
Bilharziella 101
bilobatus (Epidermoptes) 172
BINUCLÉÉS 40
bipalmatum (Cycloposthium) 64
bipectinatus (Syringophilus) 157
biramosum (Œsophagostomum) 121
biseriatum (Menopon) 188
bispinosa (Hæmaphysalis) 151
blanchardi (Saccharomyces) 5
blanchardi (Trichophyton) 12
BLÉPHAROCÉRIDÉS 213
Blepharocodon 57
Blepharocorys 58
Blepharoprosthium 57
Blepharosphœra 57
blini (Filaria) 106
blochii (Mastigocladium) 25
blochii (Scopulariopsis) 253
bodini (Epidermophyton) 13
Bodo 38, 254
BODONIDÉS 38
bomfordi (Schistosoma) 101
Boophilus 152
Bothriophoron 87
bothriophoron (Bothriophoron) 87
bothriophoron (Paramphistomum) 87
Botrytis 27
boueti (Clinocoris?) 190
bouffardi (Aspergillus) 18
bouffardi (Stomoxys) 226
bovinus (Tabanus) 218
bovis (Amœba) 32
bovis (Cysticercus) 79
bovis (Demodex) 176
bovis (Discomyces) 20
bovis (Hæmogregarina) 55
bovis (Hypoderma) 236
bovis (Mastigamœba) 35
bovis (Monilia) 26
bovis (Plasmodium) 49
bovis (Schistosoma) 101
bovis (Theileria) 46
bovoi (Madurella) 22
BRACHYCÈRES 213
BRACHYMÈRES 248
brachysoma (Tænia) 78
bradyta (Echidnophaga) 200
brasiliensis (Discomyces) 20
brasiliensis (Heterakis) 133
brauni (Tænia) 78
Braunia 81
braziliense (Ankylostoma) 123
bremneri (Tænia?) 79
brevicaule (Penicillium) 19
breviceps (Trichodectes) 183
brevipalpis (Glossina) 225
BRÉVIROSTRES 150
brevivaginatus (Metastrongylus) 116
bronchialis (Aspergillus) 18
bronchialis (Spirochæta) 50
bronchialis (Syngamus) 128
brucei (Culicoides) 210
brucei (Trypanosoma) 42
brumpti (Argas) 146
brunneus (Ixodes) 148
bubali (Sarcocystis) 55
buccalis (Amœba) 32
buccalis (Discomyces) 21
buccalis (Spirochæta) 50
buissoni (Melusina) 212
bulbosa (Physaloptera) 130

Bunodera 95
BUNODÉRIDÉS 95
BUNOSTOMÉÉS 124
Bunostomum 124
burnetti (Goniodes) 186
bursa (Diplodinium) 63
bursa (Entodinium) 63
bursa (Liponyssus) 142
bursa (Rhipicephalus) 153
Bursattee-Leeches (parasite du) 29
buski (Fasciolopsis) 91
Bütschlia 57

C

caballi (Babesia) 46
cæcutiens (Chrysops) 214
cæsar (Lucilia) 232
calcaratum (Amblyomma) 150
calcitrans (Stomoxys) 226
caledonicus (Ixodes) 148
calicatum (Cylicostomum) 127
calicophorum (Paramphistomum) 87
caliginea (Glossina) 226
Calliphora 233
CALLIPHORINÉS 232
callipæda (Thelazia) 109
calmettei (Trypanosoma) 43
Calobata 242
camelarius (Tabanus) 218
cameli (Sarcocystis) 55
camelina (Hippobosca) 244
campanula (Trichuris) 113
campanulata (Hæmaphysalis) 151
campestris (Lyctocoris) 191
candida (Monilia) 26
canicularis (Fannia) 229
canina (Oospora) 16
caninum (Ankylostoma) 123
caninum (Dipylidium) 73
caninum (Trichophyton) 12
canis (Babesia) 46
canis (Cercomonas) 36
canis (Ctenocephalus) 197
canis (Hæmogregarina) 55
canis (Microsporum) 15
canis (Plasmodium) 49
canis (Toxoplasma) 48
canisuga (Ixodes) 148
cantaniana (Hymenolepis) 76
CANTHARIDIFORMES 247
cantliei (Pityrosporum) 28
canus (Tabanus) 217
capensis (Hippobosca) 245
capensis (Lynchia) 245
capensis (Rhipicephalus) 153
capillaris (Synthetocaulus) 117
capillatus (Solenopotes) 182
capitatus (Gyalocephalus) 127
capitis (Pediculus) 180
caponis (Lipeurus) 185
capræ (Discomyces) 21
capræ (Onchocerca?) 109
capræ (Trichodectes) 183
capræ (Trypanosoma) 43
capricola (Trichostrongylus) 119
capsulatum (Histoplasma) 48
carinatus (Prionotus) 193
carioca (Hymenolepis) 76
Carmyerius 86
carnaria (Sarcophaga) 231
carnea (Discomyces) 22
carougeaui (Discomyces) 21
Carpoglyphus 175
carpophagus (Geophilus) 178
carteri (Spirochæta) 50

casei (Piophila) 241
castellanii (Endodermophyton) 13
Catatropis 85
catenigera (Placobdella) 138
cati (Notoedres) 164
catinatum (Cylicostomum) 127
cattaneoi (Ophryoscolex) 62
caucasica (Physaloptera) 130
caudatum (Diplodinium) 63
caudatum (Entodinium) 63
caudatum (Triadinium) 64
caudatum (Uronema) 58
caudatus (Ophryoscolex) 62
caudinflatum (Trichosoma) 113
Cauliorchis 87
cauliorchis (Cauliorchis) 87
cauliorchis (Paramphistomum) 87
caulleryi (Leucocytozoon) 44
caviæ (Trichomonas) 39
cavipalpus (Ixodes) 148
cayennense (Amblyomma) 150
cazalboui (Trypanosoma) 42
Cellia 205
cellulosæ (Cysticercus) 78
centripunctata (Avitellina) 70
CENTROCESTIDÉS 94
cephalicus (Geophilus) 178
Cephalomyia 238
Cephenomyia 235
CÉRAMBYCIDÉS 249
Ceratophyllus 198
CÉRATOPOGONINÉS 208
CERCOMONADIDÉS 35
Cercomonas 35
cerebralis (Cœnurus) 79
cerebriformis (Discomyces) 22
cervi (Lipoptena) 246
cervi (Paramphistomum) 87
cervicalis (Onchocerca) 109
cesticillus (Davainea) 71
CESTODES 65
ceylonense (Trichophyton) 12
ceylonensis (Fischœderius) 86
Chabertia 122
Chætechelyne 178
chanayi (Freyana) 169
chanayi (Microspalax) 169
Characostomum 124
chaudoyei (Pyretophorus) 204
Cheletoides 158
cheops (Xenopsylla) 197
CHEYLÉTIDÉS 157
Cheyletiella 159
Cheyletus 158
chilensis (Gordius) 134
Chilodon 58
Chilomastix 254
CHILOPODES 177
CHIRONOMIDÉS 208
CHIRONOMINÉS 208
Chironomus 208
Chlamydonema 130
CHLAMYDONÉMATIDÉS 130
Chlamydophrys 34
CHLOROPIDÉS 243
Choanotænia 74
chordeilis (Hæmaphysalis) 151
Chorioptes 166
chrysocephalus (Goniocotes) 185
Chrysops 214
chrysostoma (Sarcophaga) 231
chyzeri (Dipylidium) 74
cibaria (Calobata) 242
CILIÉS 56
Ciliophores 56
cinctus (Paragordius) 134

cinerea (Melusina) 211
circonvolutum (Trichophyton) 10
circumcincta (Ostertagia) 119
circumguttatus (Dermacentor) 152
circumvallata (Heterakis) 133
Cittotænia 68
CLADORCHIINÉS 88
Cladosporium 28
clathratus (Grammocephalus) 126
clava (Filaria) 105
CLAVICORNES 249
climax (Trichodectes) 184
CLINOCORIDÉS 190
Clinocoris 190
Clinostomum 99
Cloacina 115
CLOACININÉS 115
Clonorchis 93
Cnemidocoptes 165
cobayæ (Amœba) 33
Cobboldia 238
cobboldii (Fischœderius) 86
COCCIDIIDÉS 53
Coccidioides 28
coccinella (Holothyrus) 143
cœlomaticum (Eurytrema) 99
CŒNOSIINÉS 230
Cœnurus 79
cœnurus (Tænia) 79
cohni (Rhizopus) 4
colchicus (Goniodes) 186
COLÉOPTÈRES 247
coleoptrata (Scutigera) 177
coli (Amœba) 31
coli (Balantidium) 61
collare (Trichosoma) 113
collaris (Hymenolepis) 76
COLLEMBOLES 179
collinsii (Pseudodiscus) 88
Colpoda 58
colpoidea (Paraisotricha) 60
columbaczensis (Melusina) 211
columbæ (Ceratophyllus) 198
columbæ (Hæmoproteus) 44
columbæ (Heterakis) 133
columbæ (Hymenolepis) 76
columbæ (Lipeurus) 185
columbæ (Megninia) 171
columbæ (Trichomonas) 39
columbæ (Trichosoma) 113
columbæ (Trypanosoma) 42
columbarius (Clinocoris) 190
columbianum (Œsophagostomum) 121
communis (Oicomonas) 36
communis (Piromonas) 37
communis (Psoroptes) 166
communis var. bovis (Psoroptes) 166
communis var. capræ (Psoroptes) 166
communis var. cuniculi (Psoroptes) 166
communis var. equi (Psoroptes) 166
communis var. ovis (Psoroptes) 166
communis (Sphæromonas) 36
commutatum (Clinostomum) 100
commutatus (Synthetocaulus) 117
compactus (Stephanopharynx) 88
compar (Goniocotes) 185
compar (Heterakis) 133
compar (Oxyuris) 133
complanatus (Polydesmus) 140
complexus (Metorchis) 94
compressa (Heterakis) 133
compressus (Gastrothylax) 85
Compsomyia 233
concentricum (Endodermophyton) 13

concinna (Hæmaphysalis) 151
concinna var. hirudo (Hæmaphysalis) 151
concinna var. longicornis (Hæmaphysalis) 151
confusa (Tænia?) 79
congolense (Trypanosoma) 42
congolensis (Anthocoris) 191
conjonctivæ (Filaria) 106
conoideum (Hypoderæum) 97
Conorhinus 193
conscripta (Tænia) 78
continuum (Trinoton) 189
contortum (Trichosoma) 113
contortus (Hæmonchus) 116
Cooperia 119
copemanii (Hæmatopota) 219
cordatum (Diphyllobothrium) 82
cordicola (Filaria) 106
Cordylobia 234
coriaceus (Ornithodoros) 146
cornigera (Hæmaphysalis) 151
cornutus (Falculifer) 169
coronatum (Cylicostomum) 127
coronula (Hymenolepis) 76
corporis (Pediculus) 180
corsellii (Cryptococcus) 7
corvina (Musca) 228
corymbifera (Lichtheimia) 3
CORYNÉTIENS 251
CORYNÉTINÉS 251
Corynosoma 137
costalis (Pyretophorus) 204
costalis (Tabanus) 218
Cotugnia 72
COTYLOGONIMIDÉS 95
Cotylophoron 86
cotylophorum (Cotylophoron) 87
coustani (Myzorhynchus) 205
crabroniformis (Asilus) 220
crassa (Ascaris) 131
crassicollis (Tænia) 78
crassicornis (Lipeurus) 185
crassipes (Trichodectes) 184
Crassisoma 124
crassula (Davainea) 71
crassum (Cauliorchis) 87
crassum (Paramphistomum) 87
crenata (Trichuris) 113
crumenifer (Gastrothylax) 85
cruris (Epidermophyton) 13
crustaceum (Penicillium) 19
cruzi (Prowazekia) 41
cruzi (Schizotrypanum) 43
Cryptococcus 6
Cryptocystis 73
Ctenocephalus 197
ctenoides (Cittotænia) 68
cubitalis (Megninia) 171
CUCUJIDÉS 250
CUCUJINÉS 250
cucullus (Colpoda) 58
Culex 206
CULICIDÉS 202
culicifacies (Myzomyia) 203
CULICINÉS 205
Culicoides 209
cuneatus (Prosthogonimus) 98
cuneatus (Rhipicephalus) 154
cuniculi (Echinorhynchus) 136
cuniculi (Lamblia) 40
cuniculi (Notoedres) 164
cuniculi (Spilopsyllus) 198
cuniculi (Toxoplasma) 48
cuniculi (Trypanosoma) 42
cunninghami (Leishmania) 47

curticei (Cooperia) 120
Curupira 213
curvula (Oxyuris) 133
cutaneum (Oïdium) 26
Cuterebra 240
CUTÉRÉBRINÉS 239
cyaniventris (Dermatobia) 240
Cycloleppteron 204
CYCLOPHYLLIDIENS 66
Cycloposthium 63
CYCLORHAPHES 221
cygni (Filaria?) 106
cygni (Ornithonomus) 186
cygni (Philopterus) 184
CYLICOSTOMÉÉS 126
Cylicostomum 126
Cynomyia 232
cynotis (Otodectes) 167
Cysticercus 78, 79
cysticola (Laminosioptes) 163
CYTOLEICHIDÉS 162
Cytoleichus 163

D

damicornis (Goniodes) 186
damnosa (Melusina) 211
danilewskyi (Proteosoma) 49
Dasytricha 59
Davainea 71
DAVAINEIDÉS 71
DAVAINEINÉS 71
decipiens (Diphyllobothrium) 82
decoloratus (Boophilus) 152
degenerans (Cryptococcus) 7
delafondi (Bertiella) 67
delicatissimum (Trichosoma) 113
deminutus (Ternidens) 122
Demodex 175
DÉMODICIDÉS 175
dendriticum (Dicrocœlium) 99
denshamii (Hæmatopota) 218
dentatum (Diplodinium) 63
dentatum (Entodinium) 63
dentatum (Œsophagostomum) 124
dentatus (Chilodon) 58
dentatus (Ixodes) 148
dentatus (Stephanurus) 129
denticornis (Rhinomyza) 215
denticulatum (Trichophyton) 11
dentium (Spirochæta) 50
depauperatum (Microsporum) 253
depilans (Trichophyton) 12
depressiusculus (Trichuris) 113
Dermacentor 151
DERMANYSSIDÉS 142
DERMANYSSINÉS 142
Dermanyssus 142
dermatitis (Cryptococcus) 7
Dermatobia 240
Dermatophilus 199
Dermestes 248
DERMESTIDÉS 248
DERMOGLYPHINÉS 169
Dermoglyphus 170
desjardensii (Fannia) 229
diana (Hypoderma) 236
diaphana (Amœba) 31
DIBOTHRIOCÉPHALOIDÉS 81
dicranocœlium (Orthocœlium) 87
dicranocœlium (Paramphistomum) 87
DICROCŒLIIDÉS 98
Dicrocœlium 99
Dictyocaulus 116
Didesmis 64

differens (Heterakis) 133
DIGENÈSES 83
digitatus (Nematodirus) 120
digonopora (Davainea) 72
dimidiata (Chrysops) 214
dimidiatus (Eristalis) 222
diminuta (Hymenolepis) 76
dimorphon (Trypanosoma) 42
DINOFLAGELLÉS 52
DINOPHYSIDÉS 52
DIPHYLLOBOTHRIIDÉS 81
DIPHYLLOBOTHRIINÉS 81
Diphyllobothrium 82
Diplodinium 63
Diplogonoporus 82
DIPLOPODES 140
Diploposthe 80
Diplospora 53
DIPLOSPORIDÉS 53
DIPTÈRES 200
DIPYLIDIINÉS 73
Dipylidium 73
Dirofilaria 108
discoides (Trichophyton) 12
discolor (Trichuris) 113
Discomyces 20
dispar (Heterakis) 133
dispar (Heterophyes) 95
Dispharagus 111
dissimile (Amblyomma) 150
dissimilis (Goniodes) 186
distincta (Melusina) 212
distincta (Pangonia) 216
distinctipennis (Chrysops) 214
DISTOMIENS 90
ditæniatus (Tabanus) 217
Dithyridium 80
diurna (Microfilaria) 105
doddi (Spirochæta) 51
domestica (Musca) 228
domestica (Seira) 179
domesticus (Glyciphagus) 174
domesticus (Tæniorhynchus) 207
donovani (Leishmania) 47
dori (Sporotrichum) 25
douglasi (Strongylus) 120
Dracunculus 105
Drepanidotænia 77
dromedarina (Hippobosca) 245
Drosophila 242
DROSOPHILIDÉS 242
dubium (Trichosoma) 113
duboscqi (Phlebotomus) 202
dufouri (Culicoides) 210
duodenale (Ankylostoma) 123
duttoni (Rhipicephalus) 154
duttoni (Spirochæta) 50
dux (Calliphora) 234
dux (Rhipicephalus) 154
dysenteriæ (Amœba) 31

E

eberthi (Trichomonas) 39
eburneum (Amblyomma) 150
ecaudatum (Diplodinium) 63
Echidnophaga 200
echinobothrida (Davainea) 72
Echinococcus 79
Echinocotyle 77
echinophylla (Trichuris) 113
ÉCHINORHYNCHIDÉS 135
Echinorhynchus 135
Echinochasmus 97
Echinostoma 96, 255
ÉCHINOSTOMIDÉS 96

ectothrix (Trichophyton) 11
edentatus (Strongylus) 123
effractum (Trichophyton) 10
Eidamella 16
Eimeria 53
EIMÉRIDÉÉS 53
EIMÉRIDÉS 53
electricus (Geophilus) 178
electus (Dermacentor) 152
elegans (Eustrongylides) 115
elephantinum (Amblyomma) 150
elephantis (Cobboldia) 239
elephantis (Hæmatomyzus) 183
elephantis var. sumatranus (Hæmatomyzus) 183
elephantis (Trypanosoma) 43
ellipsoideus (Saccharomyces) 6
elongatum (Cylicostomum) 127
elongatum (Dithyridium) 81
elongatus (Dermoglyphus) 170
elongatus (Fischœderius) 86
emasculator (Cuterebra) 240
endemicus (Clonorchis) 91
Endodermophyton 13
endo-ectothrix (Trichophyton) 10
Endomyces 6
endothrix (Trichophyton) 9
enterica (Amœba) 33
Entodinium 62
entomophagus (Histiogaster) 173
ÉPHYDRIDÉS 243
ÉPHYDRINÉS 243
Epidermophyton 13
Epidermoptes 172
ÉPIDERMOPTINÉS 171
epiclitum (Paramphistomum) 87
equi (Ascaris 131
equi (Gastrophilus) 224
equi (Hypoderma) 236
equi (Nuttallia) 47
equi (Spirochæta) 50
equi (Spirodinium) 64
equina (Hippobosca) 244
equina (Setaria) 107
equinum (Fusarium) 27
equinum (Microsporum) 15
equinum (Trichophyton) 12
equinum (Trypanosoma) 42
equinus (Rhizopus) 4
equinus (Strongylus) 122
equiperdum (Trypanosoma) 42
Ergates 249
erinacei (Ctenocephalus) 198
Eristalis 221
eruditus (Cheyletus) 158
erythrocephala (Calliphora) 234
EUASCÉES 5
EUFLAGELLÉS 35
Eufreyana 168
eugyrata (Spirochæta) 51
Eulyes 192
EUPODIDÉS 160
EUPODOIDÉS 159
Eupterolichus 169
eurysternus (Hæmatopinus) 181
Eurytrema 99
Eusimulium 211
Eustrongylides 115
EUSTRONGYLIDÉS 114
Eustrongylus 114
evansi (Filaria) 106
evansi (Trypanosoma) 42
evansi var. mborii (Trypanosoma) 255
evertsi (Rhipicephalus) 153
exigua (Hymenolepis) 255
exigua (Lyperosia) 227

exilis (Hymenolepis) 76
exornatum (Aponomma) 149
expansa (Moniezia) 69
explanatum (Paramphistomum) 88
exsiccatum (Trichophyton) 10
extraneum (Menopon) 188

F

faba (Nyctotherus) 60
faber (Ergates) 249
falcicornis (Goniodes) 186
Falculifer 169
Fanapepea 254
Fannia 229
faranti (Anopheles) 203
farciminosus (Cryptococcus) 7
farcinicus (Discomyces) 20
farinæ (Tyroglyphus) 173
farinulentum (Trichophyton) 11
fasciata (Onchocerca) 109
fasciata (Stegomyia) 206
fasciatus (Tabanus) 217
fasciculata (Hymenolepis) 76
Fasciola 90
fasciolaris (Cysticercus) 78
fasciolaris (Fimbriaria) 80
FASCIOLIDÉS 90
Fasciolopsis 91
fatigans (Culex) 206
faurei (Eimeria) 54
faviforme (Trichophyton) 12
fecalis (Amœba) 33
felineum (Chlamydonema) 131
felineum (Microsporum) 15
felineum (Trichophyton) 11
felineus (Opisthorchis) 93
felis (Ctenocephalus) 198
felis (Hæmogregarina) 55
felis cati (Trichosoma) 113
ferruginea (Aphiochæta) 222
Filaria 105, 255
filaria (Dictyocaulus) 117
FILARIIDÉS 105
Filicollis 136
filicollis (Nematodirus) 120
Fimbriaria 80
FIMBRIARIIDÉS 80
fischœderi (Fischœderius) 85
Fischœderius 85
fissispinus (Tropisurus) 111
flava (Hæmaphysalis) 151
flavescens (Aspergillus) 17
flavipes (Gastrophilus) 224
flavohirta (Lyperosia) 227
flavopubescens (Melusina) 212
flavum (Trichophyton) 10
fœrsteri (Discomyces) 21
folliculorum (Demodex) 175
folliculorum var. canis (Demodex) 175
folliculorum var. capræ (Demodex) 175
folliculorum var. cati (Demodex) 175
folliculorum var. cuniculi (Demodex) 176
folliculorum var. equi (Demodex) 176
folliculorum var. ovis (Demodex) 176
fontoynonti (Aspergillus) 19
forficatus (Lithobius) 177
formosaensis (Anopheles) 203
Foxia 23
franki (Trypanosoma) 42

fraternum (Paramphistomum) 87
freeri (Discomyces) 20
Freyana 168
friedbergeri (Davainea) 72
Frien (champignons du) 29
frobeniusi (Trypanosoma) 255
fuliginosus (Nyssorhynchus) 205
fülleborni (Fasciolopsis) 91
fulvum (Microsporum) 15
fumatum (Trichophyton) 10
fumigatus (Aspergillus) 17
funebris (Drosophila) 242
funesta (Myzomyia) 203
furens (Œcacta) 210
furfur (Malassezia) 23
furunculosa (Leishmania) 47
Fusarium 27
fusca (Discomyces) 22
fusca (Glossina) 226
fusca (Tichomyza) 243
fuscum (Diphyllobothrium) 82

G

Gaigeria 125
gallinacea (Echidnophaga) 200
gallinæ (Achorion) 16
gallinæ (Ceratophyllus) 198
gallinæ (Cnemidocoptes) 165
gallinæ (Dermanyssus) 142
gallinarum (Cercomonas) 36
gallinarum (Chilomastix) 254
gallinarum (Spirochæta) 50
gallinarum (Trichomastix) 254
gallinarum (Trichomonas) 251
gallinum (Trichosoma) 113
gallopavonis (Amœba) 33
GAMASIDÉS 144
GAMASOIDÉS 140
gambiense (Trypanosoma) 42
garteni (Discomyces) 21
Gastrocystis 56
GASTRODISCIDÉS 89
Gastrodiscus 90
gastrophila (Filaria) 106
GASTROPHILINÉS 223
Gastrophilus 224
Gastrothylacias 86
Gastrothylacides 86
GASTROTHYLACIDÉS 85
Gastrothylax 85
gedanensis (Discomyces) 21
gelidus (Culex) 206
gemina (Physaloptera) 130
gemma (Amblyomma) 150
gemmipara (Leydenia) 34
GÉOPHILIDÉS 177
Geophilus 178
georgiana (Agamofilaria) 107
gervaisi (Himantarium) 178
giardi (Thysanosoma) 70
gibbus (Listrophorus) 168
gibsoni (Onchocerca) 109
gibsoni (Strongylus) 120
giganteum (Menopon) 188
giganteum (Trichosporum) 24
giganteus (Nyctotherus) 60
gigantica (Fasciola) 91
GIGANTORHYNCHIDÉS 135
Gigantorhynchus 135
gilruthi (Gastrocystis) 56
gingivalis (Amœba) 31
glabrum (Trichophyton) 10
gladiger (Rhipicephalus) 154
globipunctata (Stilesia) 71
Glossina 225

GLOSSOSIPHONIIDÉS 138
gluteitis (Cryptococcus) 8
glycophile (Trichosporum) 24
Glyciphagus 174
glyphis (Rhipicephalus) 154
Glyricola 187
GNATHOBDELLIDÉS 138
Gnathostoma 105
GNATHOSTOMIDÉS 104
Gongylonema 110
Goniocotes 184
Goniodes 186
goniopleurus (Ornithonomus) 186
GORDIACÉS 134
GORDIIDÉS 134
Gordius 134
gottii (Cryptococcus) 7
gougeroti (Sporotrichum) 25
grabhami (Cycloleppteron) 204
gracile (Paramphistomum) 88
gracilis (Glyricola) 187
gracilis (Hymenolepis) 76
gracilis (Spirochæta) 51
gracilis (Strigea) 102
grahamii (Culicoides) 210
gralli (Philophthalmus) 98
Grammocephalus 126
grandis (Diplogonoporus) 82
granulatus (Saccharomyces) 5
granulomatogenes (Cryptococcus) 7
granulosa (Heterakis) 133
granulosa (Limnatis) 139
granulosa penetrans (Spirochæta) 255
granulosum (Trichophyton) 11
granulosus (Echinococcus) 79
Graphidium 118
graphii (Verticillium) 24
grassii (Echinorhynchus) 136
grassii (Filaria) 106
gratus (Tabanus) 217
gregarius (Carmyerius) 86
griseicollis (Melusina) 211
gulosa (Pangonia) 216
gulosa (Thelazia) 108
guttulatus (Saccharomyces) 6
gutturosa (Onchocerca) 109
Gyalocephalus 127
GYMNOASCÉES 8
GYMNOCÉRATES 189
GYMNOSTOMATES 57
gypseum (Achorion) 16
gypseum (Trichophyton) 11
GYROPIDÉS 187
Gyropus 187

H

habereri (Culicoides) 210
Hæmadipsa 139
HÆMADIPSINÉS 139
Hæmaphysalis 151
hæmaphysaloides (Rhipicephalus) 154
Hæmatobia 227
hæmatobium (Schistosoma) 100
Hæmatobosca 227
hæmatodes (Sarcophaga) 231
Hæmatomyidium 210
Hæmatomyzus 183
Hæmatopinus 181
Hæmatopota 218
Hæmenteria 138
Hæmodipsus 182
Hæmogregarina 55
Hæmonchus 116

Hæmoproteus 11
hæmorrhagica (Filaria) 106
hæmorrhoidalis (Gastrophilus) 224
hæmorrhoidalis (Sarcophaga) 231
Hæmostrongylus 118
HALTÉRIDIIDÉS 44
hamulosus (Dispharagus) 111
hamulus (Heterakis) 133
Haplophilus 178
harkeri (Strongylus) 120
harteri (Cryptococcus) 8
hawkesi (Hawkesius) 88
hawkesi (Pseudodiscus) 88
Hawkesius 88
hebræum (Amblyomma) 150
Hectopsylla 200
HÉMATOMYZIDÉS 183
HÉMATOPINIDÉS 181
HÉMATOPININÉS 181
HÉMIPTÈRES 189
Hemispora 27
Hemistomum 102
HÉMOGRÉGARINIDÉS 54
hepatica (Cercomonas) 36
hepatica (Fasciola) 90
hepatica (Stilesia) 71
herbariorum (Aspergillus) 17
herpetica (Filaria) 106
hesleri (Cryptococcus) 7
Heterakis 132
HÉTÉRODACTYLES (Brachycères) 220
heterographus (Lipeurus) 185
HÉTÉROMÈRES 248
Heteromita 38
heteropalpa (Cheyletiella) 159
Heterophyes 95
heterophyes (Heterophyes) 95
HÉTÉROPTÈRES 189
HÉTÉROTRICHES 60
hexagonus (Ixodes) 148
hexagonus var. cookei (Ixodes) 148
HEXAPODES 179
himalayanum (Trypanosoma) 42
Himantarium 178
hippicum (Trypanosoma) 43
Hippobosca 244
HIPPOBOSCIDÉS 244
HIPPOBOSCINÉS 244
Hippocentrum 219
hirsuta (Sarcocystis) 55
hirudinaceus (Gigantorhynchus) 135
HIRUDINÉES 137
HIRUDININÉS 138
Hirudo 139
hirundinis (Dermanyssus) 142
hirundinis (Œciacus) 191
hispidum (Gnathostoma) 105
Histiogaster 173
Histoplasma 48
holmesi (Discomyces) 21
holocyclus (Ixodes) 148
hologaster (Goniocotes) 185
HOLOMÉTOPES 241
HOLOSTOMIENS 101
HOLOTHYRINÉS 143
HOLOTHYRUS 143
HOLOTRICHES 56
Homalogaster 89
hominis (Cercomonas) 36
hominis (Cryptococcus) 7
hominis (Discomyces) 21
hominis (Echinorhynchus) 136
hominis (Eimeria) 54
hominis (Gastrodiscus) 90
hominis (Paramœba) 34

hominis (Saccharomyces) 6
hominis (Tæniarhynchus) 79
hominis (Tarsonemus) 162
hominis (Trichomonas) 39
hominis oris (Agamomermis) 112
HOMŒODACTYLES (Brachycères) 213
HOMOPTÈRES 195
horvathi (Sarcocystis) 55
hospes (Dicrocœlium) 99
hostilissima (Œcacta) 210
hudeli (Cryptococcus) 8
hudsonia (Babesia) 46
Hyalomma 149
hydatigena (Tænia) 78
Hydrotœa 229
HYMÉNOLÉPIDIDÉS 73
HYMÉNOLÉPIDINÉS 75
Hymenolepis 75, 255
HYMÉNOSTOMATES 58
HYPHOMYCÈTES 20
Hypoderœum 96
Hypoderma 236
HYPODERMINÉS 235
hypodytes (Ustilago) 29
Hystrichis 114

I

icterodes (Philopterus) 184
ilocanum (Echinostoma) 255
immitis (Coccidioides 28
immitis (Dirofilaria) 108
incisa (Paraisotricha) 60
incisurata (Fannia) 229
indica (Melusina) 211
indicum (Cotylophoron) 87
indicum (Endodermophyton) 14
indicum (Paramphistomum) 87
indicum (Schistosoma) 101
indicum (Sporotrichum) 25
indicum (Trypanosoma) 42
Indiella 22
inermis (Gastrophilus) 221
inermis (Hymenolepis) 255
inermis (Ophryoscolex) 62
infantum (Leishmania) 47
infiltrans (Cryptococcus) 8
inflatum (Trichophyton) 10
infundibulum (Choanotænia) 74
infuscata (Melusina) 212
ingens (Trypanosoma) 43
ingluvicola (Gongylonema) 110
inodorus (Clinocoris) 190
inornatum (Aponomma) 149
insignis (Philæmatomyia) 228
instabilis (Trichostrongylus) 119
intectus (Tarsonemus) 161
intestinalis (Amœba) 33
intestinalis (Blepharosphæra) 58
intestinalis (Fanapepea) 254
intestinalis (Isotricha) 59
intestinalis (Lamblia) 40
iracundus (Rhinocoris) 192
irritans (Filaria) 106
irritans (Lyperosia) 227
irritans (Mycterotypus) 209
irritans (Pulex) 196
irritans (Trombidium) 156
ISCHNOCÈRES 183
isolonche (Heterakis) 133
Isotricha 59
israeli (Discomyces) 20
Isthmiophora 97
italica (Ascocotyle) 95
Ixodes 147

IXODIDÉS 147
IXODOIDÉS 145

J

jaksoni (Fasciolopsis) 91
jalina (Eimeria) 54
japonicum (Schistosoma) 100
japonicus (Discomyces) 21
japonicus (Prosthogonimus) 98
jassyensis (Braunia) 81
jeanselmei (Sporotrichum) 25
jenningsi (Menopon) 188
jeyporensis (Pyretophorus) 204
jinjaense (Trypanosoma) 42
Johannseniella 210
jubata (Blepharocorys) 58
JULIDÉS 140
JULIFORMES 140
Julus 140
juncea (Filaria) 106

K

kartulisi (Amœba) 32
kilimaræ (Filaria ?) 107
kinealyi (Rhinosporidium) 56
kingi (Anthocoris) 191
kingsleyi (Tabanus) 217
kochi (Monilia) 26
kochi (Rhipicephalus) 154
krabbei (Tænia) 78
krusei (Saccharomyces) 6

L

labialis (Filaria) 106
labiato-papillosa (Setaria) 107
labiatum (Cylicostomum) 127
labratum (Cylicostomum) 126
lacessens (Hæmatopota) 219
lacrymalis (Thelazia) 109
lacticolor (Trichophyton) 14
lacustre (Amphidinium) 52
Lælaps 144
Læmobothrium 189
lævis (Cnemidocoptes) 165
lævis (Diploposthe) 80
Lagochilascaris 132
lahorensis (Ornithodoros) 147
lambens (Sarcophaga) 231
Lamblia 40
Laminosioptes 163
Lamus 193
lanceolata (Bütschlia) 57
lanceolata (Drepanidotænia) 77
lardarius (Dermestes) 248
larina (Echidnophaga) 200
larvarum (Tachina) 241
LARVÉVORIDÉS 230
laryngeus (Syngamus) 128
lata (Porogynia) 73
lateralis (Pangonia) 216
laticeps (Dispharagus) 111
latifrons (Sarcophila) 231
latum (Diphyllobothrium) 82
latus (Trichodectes) 184
laverani (Spirochæta) 255
Laverania 49
leachi (Hæmaphysalis) 151
lectularius (Clinocoris) 190
leesei (Thelazia) 109
Leishmania 47
lens (Monas) 37
lepidum (Amblyomma) 150
leporis (Hæmaphysalis) 151

LEPTIDIDÉS 219
lesnei (Rhinocladium) 25
lesnei (Sporotrichum) 25
LEUCOCYTOZOIDÉS 44
Leucocytozoon 44
leucostomus (Tabanus) 218
Leydenia 34
lichtensteini (Læmobothrium) 189
Lichtheimia 2
lienalis (Onchocerca?) 109
LIGULINÉS 81
limax (Amœba) 253
limbata (Toxascaris) 132
limbatus (Trichodectes) 181
limensis (Calliphora) 233
Limnatis 139
lindemanni (Sarcocystis) 55
lineare (Trichosoma) 114
linearis (Bunodera) 96
lineata (Heterakis) 133
lineata (Hypoderma) 236
lineata (Pristirhynchomyia) 229
lineatus (Mesocestoides) 66
lineola (Tabanus) 218
lingardi (Trypanosoma) 42
linguæ-pilosæ (Cryptococcus) 7
lingualis (Discomyces) 21
Linguatula 176
LINGUATULIDÉS 176
LINOGNATHINÉS 182
Linognathus 182
linstowi (Zschokkeella) 69
LINSTOWINÉS 69
LIOTHÉIDÉS 187
Liotheum 187
Lipeurus 185
Liponyssus 142
Lipoptena 246
LIPOPTÉNINÉS 246
liquefaciens (Discomyces) 21
listoni (Myzomyia) 203
LISTROPHORIDÉS 167
Listrophorus
LITHOBIIDÉS 177
Lithobius 177
litteratus (Mesocestoides) 66
lituratum (Trinoton) 189
Loa 105
loa (Filaria) 105
loa (Loa) 105
lobosa var. guttula (Amœba) 31
lobosa var. oblonga (Amœba) 31
lombricoides (Ascaris) 131
lommeni (Pycnosporium) 28
lonchoptera (Ascaris) 131
londinensis (Julus) 140
longecirratum (Bunostomum) 125
longemucronatum (Characostomum) 124
longicauda (Cercomonas) 36
longicaudum (Liotheum) 187
longicephalum (Menopon) 188
longicollis (Davainea) 72
longicollis (Echinorhynchus) 136
longior (Tyroglyphus) 173
longipalpis (Glossina) 225
longipennis (Glossina) 226
LONGIROSTRES 149
longistipes (Hæmonchus) 116
longus (Rhipicephalus) 154
Lophoptes 143
loxodontis (Cobboldia) 239
lucida (Metroliasthes) 75
Lucilia 232
lunulatus (Rhipicephalus) 154
luridum (Trinoton) 189

luteola (Auchmeromyia) 234
luteolus (Discomyces) 22
Lyctocoris 191
Lynchia 245
Lyperosia 227

M

macellaria (Compsomyia) 233
macfadyeni (Trichophyton) 13
macleani (Leucocytozoon) 44
mactans (Hæmatopota) 219
maculata (Cephalomyia) 238
maculata (Hippobosca) 244
maculata (Melusina) 211
maculatum (Amblyomma) 150
maculipalpis (Nyssorhynchus) 205
maculipennis (Anopheles) 203
maculosa (Limnatis) 139
maculosa (Stygeromyia) 227
madagascariensis (Davainea) 72
maduræ (Discomyces) 20
Madurella 22
magalhâesi (Dirofilaria) 108
maggii (Diplodinium) 63
magna (Anoplocephala) 67
magna (Fasciola) 91
magnifica (Wohlfahrtia) 232
magrettii (Pangonia) 216
MALACOCOTYLÉS 83
MALACODERMES 250
malariæ (Laverania) 49
malariæ (Plasmodium) 49
Malassezia 23
malignus (Aspergillus) 17
MALLOPHAGES 183
mamillana (Anoplocephala) 67
mammosum (Diplodinium) 63
mancupatus (Carmyerius) 86
mancupatus (Gastrothylacides) 86
manicata (Fannia) 229
mansoni (Foxia) 23
mansoni (Indiella) 22
mansoni (Oxyspirura) 110
mansoni (Schistosoma) 100
mansoni (Sparganum) 83
Mansonia 207
Margaropus 153
marginale (Anaplasma) 48
marginale (Pycnosoma) 233
marginata (Belascaris) 132
marginata (Tænia) 78
maritima (Ascaris) 131
marmoreum (Amblyomma) 150
marshalli (Ostertagia) 119
martini (Anopheles) 203
Mastigamœba 35
Mastigocladium 24, 253
mastigodes (Oxyuris) 133
MASTIGOPHORES 35
maura (Lynchia) 245
maxima (Piromonas) 37
maxima (Sphæromonas) 37
mazzantii (Filaria) 106
medicinalis (Hirudo) 139
medinensis (Dracunculus) 105
mediopunctatum (Cycloleppteron) 204
megacephala (Pycnosoma) 233
megalops (Hymenolepis) 76
megastoma (Spiroptera) 110
megistus (Lamus) 193
megnini (Ornithodoros) 147
megnini (Trichophyton) 11
Megninia 170
meigeni (Sarcophila) 231
melanogastra (Drosophila) 242

Melanolestes 194
melanops (Lithobius) 177
meleagridis (Amœba) 32
meleagridis (Lipeurus) 185
meleagris (Hymenolepis) 76
melis (Isthmiophora) 97
Melophagus 246
Melusina 211
MÉLUSINIDÉS 211
MÉLYRIDÉS 250
membranogenes (Saccharomyces) 5
Menopon 188
mentagrophytes (Trichophyton) 11
mentulata (Ostertagia) 119
mericourti (Acaropsis) 159
meridionale (Microtrombidium) 156
meridionalis (Melusina) 212
MERMITHIDÉS 112
mesnili (Tetramitus) 40, 254
Mesocestoides 66
MÉSOCESTOIDIDÉS 66
MÉTASTATIQUES 101
MÉTASTIGMATES 140
MÉTASTRIÉS 148
MÉTASTRONGYLINÉS 115
Metastrongylus 116
Metatrombium 156
meteorica (Hydrotæa) 229
MÉTORCHIINÉS 94
Metorchis 94
Metroliasthes 75
Microfilaria 105
MICROPEZIDÉS 242
Microspalax 168
Microsporum 14, 253
microstoma (Spiroptera) 110
Microtrombidium 156
miescheriana (Sarcocystis) 55
milnei (Culicoides) 210
minei (Spirochæta) 51
minima (Oicomonas) 36
minima (Piromonas) 37
minima (Sphæromonas) 37
minimum (Entodinium) 63
minimum (Penicillium) 19
minor (Dermoglyphus) 170
minor (Goniodes) 186
minor (Lagochilascaris) 132
minor (Triodontophorus) 127
minuscula (Melusina) 212
minuta (Amœba) 33
minuta (Ascocotyle) 95
minutissimus (Discomyces) 21
minutum (Balantidium) 61
minutus (Polymorphus) 136
miurai (Amœba) 32
modestus (Dermacentor) 152
molestissimus (Tetranychus) 157
molestus (Tabanus) 218
molestus (Tydeus) 160
molitor (Tenebrio) 249
MONADIDÉS 37
Monas 37
Moniezia 68
Monilia 26
moniliformis (Gigantorhynchus) 135
moniliformis (Porocephalus 176
monospora (Bargellinia) 17
Monostoma 84
MONOSTOMIDÉS 84
MONOSTOMIENS 83
monstrosum (Hyalomma) 149
montgomeryi (Melusina) 212
montgomeryi (Trypanosoma) 255
montoyai (Monilia) 26
montoyai (Penicillium) 19

Montoyella 27
mordax (Tabanus) 218
mordens (Physaloptera) 130
moreliæ (Amblyomma) 150
morsitans (Glossina) 226
morsitans (Tabanus) 217
Mortierella 4
MORTIÉRELLÉES 4
mortinatalium (Amœba) 33
mortuorum (Cynomyia) 232
moubata (Ornithodoros) 146
mucedo (Mucor) 2
Mucor 1
MUCORÉES 1
MUCORINÉES 1
muktesari (Trypanosoma) 42
Multiceps 79
multiceps (Multiceps) 79
multilocularis (Echinococcus) 80
murina (Hymenolepis) 76
Musca 228
MUSCIDÉS 223
MUSCIDINÉS 224
Muscina 230
MUSCINÉS 228
musculosa (Hymenolepis) 76
mutabile (Monostoma) 84
mutabilis (Davainea) 72
mutans (Cnemidocoptes) 165
mutans (Theileria) 46
mycetomi (Madurella) 22
Mycterotypus 209
mysomelas (Limnatis) 139
mystax (Belascaris) 132
Myzomyia 203
Myzorhynchus 204

N

NABIDÉS 195
naiæ-sputatricis (Porocephalus) 176
nanum (Trypanosoma) 42
nasalis (Gastrophilus) 224
nasicola (Syngamus) 128
nassatum (Cylicostomum) 127
nasutus (Dispharagus) 111
neavei (Leucocytozoon) 44
Necator 125
Necrobia 251
neglecta (Bütschlia) 57
NÉMATHELMINTHES 103
NÉMATODES 103
Nematodirus 120
NÉMOCÈRES 201
nemoralis (Tabanus) 217
neo-caledonica (Pangonia) 216
Neocuterebra 239
néo-endothrix (Trichophyton) 10
NÉOSPORIDIES 55
Nephrophages 162
neumanni (Hæmaphysalis) 151
neumanni (Moniezia) 69
neveuxi (Spirochæta) 51
nicollei (Spirochæta) 51
Nicrophorus 252
nidulans (Aspergillus) 17
nidulans (Sarcopterinus) 158
niellyi (Rhabditis) 103
niger (Aspergillus) 17
niger (Cryptococcus) 7
niger (Rhizopus) 4
nigra (Montoyella) 27
nigra (Musca) 228
nigra (Stomoxys) 226
nigricans (Rhizopus) 4

nigricans var. columbæ (Ornithoctona) 247
nigricornis (Hæmatopota) 218
nigritus (Tabanus) 217
nigrofusca (Glossina) 226
nigrolineatus (Dermacentor) 152
nigrovarius (Conorhinus) 193
nilotica (Limnatis) 139
nipponica (Amœba) 33
nitens (Dermacentor) 152
nitens (Rhipicephalus) 154
niveum (Trichophyton) 11
nobilis (Lucilia) 232
nocturna (Microfilaria) 106
Notocotyle 84
NOTOCOTYLIDÉS 84
Notoedres 164
noverca (Opisthorchis) 93
novyi (Spirochæta) 50
noxialis (Hæmatopota) 219
nudus (Cytoleichus) 163
nullicollis (Moniezia) 69
numidæ (Leucocytozoon) 45
numidæ (Lipeurus) 185
numidæ (Menopon) 188
numidæ (Microfilaria) 107
numidæ (Trypanosoma) 43
numidianus (Goniodes) 186
Nuttallia 46
Nyctotherus 60
Nyssorhynchus 205

O

oblonga (Paraisotricha) 60
obovale (Typhlocœlum) 84
obscurissimus (Tabanus) 216
obscurum (Menopon) 188
obtusa (Spirochæta) 50
occidentalis (Dermacentor) 152
occidentalis (Ostertagia) 119
oceanica (Calliphora) 234
ochmanni (Microfilaria) 107
ochraceum (Trichophyton) 12
ocreatus (Synthetocaulus) 117
octodactyla (Cloacina) 115
oculatus (Rhipicephalus) 154
oculi (Agamofilaria) 107
oculi canini (Filaria?) 106
Œcacta 210
Œciacus 190
Œdemagena 236
Œsophagodontus 127
ŒSOPHAGOSTOMÉÉS 121
Œsophagostomum 121
ŒSTRINÉS 236
Œstrus 237
officinalis (Hæmenteria) 138
Oicomonas 36
Oïdium 26
OLFERSIINÉS 245
OLIGOTRICHES 61
Ollulanus 129
Onchocerca 109
oncophora (Cooperia) 120
Oospora 16, 26
Ophryoscolex 62
ophthalmobium (Agamodistomum) 93
OPISTHORCHIIDÉS 93
OPISTHORCHIINÉS 93
Opisthorchis 93
orbitalis (Melusina) 212
örleyi (Dipylidium) 74
ornatus (Pseudodiscus) 88
Ornithoctona 247
Ornithodoros 146

Ornithomyia 246
ORNITHOMYINÉS 246
Ornithonomus 186
Orthocœlium 87
orthocœlium (Orthocœlium) 87
orthocœlium (Paramphistomum) 87
Ortholfersia 245
ORTHORHAPHES 201
Oscinis 243
osleri (Filaria) 106
ostertagi (Ostertagia) 119
Ostertagia 119
Otodectes 167
ovale (Pityrosporum) 28
ovale (Trichosporum) 24
ovalis (Didesmis) 64
ovalis (Gyropus) 187
ovalis (Paraisotricha) 60
ovalis (Trichosporum) 24
ovillus (Hæmatopinus) 181
ovina (Chabertia) 122
ovina (Spirochæta) 50
ovinus (Melophagus) 246
ovis (Ascaris) 131
ovis (Babesia) 45
ovis (Œstrus) 237
Oxyspirura 110
Oxyuris 133

P

pachycephalus (Hystrichis) 115
pachycnemis (Dermoglyphus) 170
pachyscelis (Gaigeria) 126
pallicera (Glossina) 226
pallida (Xenopsylla) 197
pallidipennis (Hæmatopota) 218
pallidipes (Glossina) 226
pallidum (Treponema) 51
palpalis (Glossina) 225
palpebralis (Agamofilaria) 107
paludis (Myzorhynchus) 205
pancreaticum (Eurytrema) 99
Pangonia 215
PANGONINÉS 214
papatasii (Phlebotomus) 202
papillatus (Pfenderius) 89
papillosum (Cauliorchis) 87
papillosum (Paramphistomum) 87
papillosum (Trichosoma) 255
papillosus (Eustrongylides) 115
par (Tabanus) 217
Parachordodes 134
paradoxa (Simondsia) 112
paradoxus (Hæmatomyzus) 183
paraechinobothrida (Davainea) 72
paraense (Hæmatomyidium) 211
Paragonimus 92
Paragordius 134
paraguayensis (Melusina) 212
Paraisotricha 60
Paramœba 33
PARAMPHISTOMIDÉS 86
PARAMPHISTOMINÉS 86
Paramphistomum 87
parasitica (Amœba) 31
parasiticus (Rhizoglyphus) 174
parasiticus (Rhizomucor) 3
parasitivorax (Cheyletiella) 159
paratropicalis (Endomyces) 6
Parendomyces 6
parmata (Hæmaphysalis) 151
parumpilosus (Trichodectes) 184
PARUTÉRININÉS 75
parva (Bütschlia) 57
parva (Cercomonas) 36

parva (Theileria) 46
parviceps (Goniodes) 186
parvopapillatum (Paramphistomum) 87
parvorum (Oxyspirura) 110
parvula (Hymenolepis) 76
parvum (Diphyllobothrium) 82
pasqualei (Dipylidium) 74
patavinus (Lophoptes) 143
pattoni (Musca) 228
pavimentosus (Ornithodoros) 147
pecaudi (Trypanosoma) 42
pecorum (Gastrophilus) 224
pecorum (Trypanosoma) 43
pectinata (Cooperia) 120
pectinifera (Spiroptera) 110
pedalis (Linognathus) 182
PÉDICULIDÉS 180
PÉDICULINÉS 180
Pediculoides 160
PÉDICULOIDINÉS 160
Pediculus 180
pellio (Rhabditis) 103
pellucidus (Prosthogonimus) 98
pendula (Tubifera) 222
penetrans (Dermatophilus) 199
Penicillium 19
perflava (Melusina) 212
perfoliata (Anoplocephala) 67
perfoliatus (Echinochasmus) 97
perforans (Spiroptera) 110
PÉRIDINIDÉS 52
Peridinium 52
perneti (Epidermophyton) 13
pernigra (Melusina) 212
persicolor (Trichophyton) 11
persicus (Argas) 145
personatus (Reduvius) 192
perspicillum (Heterakis) 132
perstans (Filaria) 106
pertenue (Treponema) 51
pertinax (Melusina) 212
pertinens (Hæmatopota) 219
perturbans (Hæmatobosca) 227
pfeifferi (Eimeria) 54
Pfenderius 89
phagocytoides (Amœba) 32
pharoensis (Cellia) 205
Pharyngobolus 238
phasianina (Hymenolepis) 76
Philœmatomyia 228
philippinensis (Homalogaster) 89
philippinensis (Microfilaria) 107
philippinus (Tæniarhynchus) 79
PHILOPHTHALMIDÉS 97
Philophthalmus 98
PHILOPTÉRIDÉS 184
Philopterus 184
PHLÉBOTOMINÉS 201
phlebotomum (Bunostomum) 125
Phlebotomus 201
phœostomum (Menopon) 188
Phonergates 194
PHORIDÉS 222
phthirioides (Margaropus) 153
Phthirus 180
PHYCOMYCÈTES 1
phylloides (Demodex) 176
Physaloptera 130
Physocephalus 256
PHYTOPHAGES 249
pictor (Aspergillus) 19
piliferus (Linognathus) 182
pilosum (Trichophyton) 10
pilosus (Ixodes) 148
pilosus (Trichodectes) 184

pintneri (Davainea) 72
Piophila 241
pipiens (Culex) 206
pipistrelli (Clinocoris) 190
pireum (Blepharoprosthium) 57
piriformis (Heteromita) 38
Piromonas 37
PIROPLASMIDÉS 45
pisiformis (Cysticercus) 78
pisiformis (Tænia) 78
pityriasicus (Podurhippus) 179
Pityrosporum 28
Placobdella 138
planissima (Moniezia) 69
PLASMODIIDÉS 48
Plasmodium 48
PLASMODROMES 30
PLATHELMINTHES 65
Plectascinées 8
plica (Trichosoma) 113
plicatile (Trichophyton) 10
plinthopyga (Sarcophaga) 231
pluto (Tabanus) 217
pluvialis (Anthomyia) 230
pluvialis (Hæmatopota 218
poculatum (Cylicostomum) 127
Podurhippus 179
poirieri (Homalogaster) 89
Pollenia 235
polonica (Bilharziella) 101
polychromogenes (Discomyces) 21
POLYDESMIDÉS 140
Polydesmus 140
polygonum (Trichophyton) 10
POLYMASTIGIDÉS 40
POLYMASTIGINÉS 38
Polymorphus 136
polymorphus (Echinococcus) 79
POLYTRICHES 60
poriceps (Metatrombium) 156
Porocephalus 176
Porogynia 73
postciliata (Bütschlia) 57
potronii (Acremonium) 28
powelli (Microfilaria) 107
PRIONIENS 249
Prionotus 193
Pristirhynchomyia 228
probolurus (Trichostrongylus) 119
Probstmayria 104
PROCTOPHYLLODINÉS 171
productum (Menopon) 188
proglottina (Davainea) 72
proglottina var. dublanensis (Davainea) 72
proliferum (Sparganum) 83
prolificus (Cnemidocoptes) 165
prolixus (Rhodnius) 194
Prosimulium 211
PROSTHOGONIMIDÉS 98
Prosthogonimus 98
PROSTIGMATES 155
prostoma (Isotricha) 59
PROSTRIÉS 147
Proteocephalus 65
Proteosoma 49
proteus (Discomyces) 22
Protoclepsis 138
PROTOMONADINÉS 35
PROTOZOAIRES 30
protractus (Conorhinus) 193
Prowazekia 41
pruinosa (Melusina) 212
Pseudamphistomum 94
Pseudodiscus 88
pseudo-felineus (Opisthorchis) 93

pseudo-pallida (Spirochæta) 50
pseudopictus (Myzorhynchus) 204
pseudo-tropicalis (Endomyces) 6
psittaci (Hectopsylla) 200
Psoroptes 166
PSYCHODIDÉS 201
PTÉROLICHINÉS 168
Pterolichus 169
Pterophagus 171
PTÉRYGOTES 179
pubescens (Microsporum) 15
pubis (Phthirus) 181
pulchellus (Rhipicephalus) 153
Pulex 196
pulicaris (Culicoides) 209
PULICIDÉS 196
PULICINÉS 196
pulmonalis (Amœba) 32
pulmonalis (Discomyces) 21
pulmonalis (Trichomonas) 39
pulmonaris (Strongylus) 120
punctata (Cooperia) 120
punctata (Hæmaphysalis) 151
punctatus (Pediculus) 180
punctigera (Lyperosia) 227
punicus (Proteocephalus) 66
PUPIPARES 244
purkinjei (Ophryoscolex) 62
purpureum (Trichophyton) 12
purpureus (Rhinœstrus) 238
pursati (Anopheles) 203
pusilla (Heterakis) 133
pusillum (Microtrombidium) 156
pusillus (Mucor) 2
pustulosus (Parachordodes) 134
putorium (Pycnosoma) 233
putrefaciens (Anguillulina) 103
putus (Ixodes) 148
Pycnosoma 233
Pycnosporium 28
pyogenes (Botrytis) 27
pyogenes (Spirochæta) 50
pyophila (Monas) 37
Pyretophorus 204

Q

quadrata (Didesmis) 64
quadriguttatus (Tabanus) 217
quadrimaculatus (Lipeurus) 185
quadriradiatus (Strongylus) 120
quadrivittata (Melusina) 212
quinckeanum (Achorion) 26

R

racemosus (Mucor) 2
radiatum (Cylicostomum) 127
radiatum (Œsophagostomum) 121
radiatus (Discomyces) 22
radiolatum (Trichophyton) 11
raillieti (Spirochæta) 51
Raillietia 145
ramosa (Lichtheimia) 3
Rasahus 194
rasus (Ixodes) 148
rathouisi (Fasciolopsis) 91
recondita (Filaria) 106
rectangulus (Goniocotes) 185
rectus (Strongylus?) 123
recurrentis (Spirochæta) 50
recurvatum (Echinostoma) 96
RÉDUVIIDÉS 192
Reduviolus 195
Reduvius 192
reflexus (Argas) 145

refringens (Spirochæta) 50
regaudi (Spirochæta) 51
regina (Lucilia) 232
regnieri (Lichtheimia) 3
regulare (Trichophyton) 10
renggeri (Conorhinus) 193
repens (Aspergillus) 17
repens (Dirofilaria) 108
restiformis (Agamomermis) 112
reticularis (Amœba) 32
reticulata (Onchocerca) 109
reticulatus (Dermacentor) 151
reticulatus (Dispharagus) 111
retortæformis (Trichostrongylus) 118
retusum (Trichosoma) 113
revolutum (Echinostoma) 96
reynieri (Indiella) 22
Rhabditis 103
Rhagio 219
RHAGIONIDÉS 219
Rhinocladium 25
Rhinocoris 192
Rhinœstrus 237
rhinolethrum (Sternostoma) 144
Rhinomyza 214
RHINONYSSINÉS 143
Rhinosporidium 56
Rhipicentor 154
Rhipicephalus 153
Rhizoglyphus 174
rhizoïdea (Cercomonas) 36
RHIZOMASTIGIDÉS 35
Rhizomucor 3
RHIZOPODES 30
Rhizopus 3
rhodesi (Thelazia) 108
rhodesiense (Trypanosoma) 43
Rhodnius 194
rhoi (Endomyces) 6
RHYNCHOBDELLIDÉS 137
ricinus (Ixodes) 147
ricinus var. ovatus (Ixodes) 148
ricinus var. scapularis (Ixodes) 147
Rivoltasia 172
robustus (Œsophagodontus) 127
rodhaini (Cordylobia) 234
rogieri (Cryptococcus) 8
romanorum (Microfilaria) 107
rosenbachi (Discomyces) 21
roseum (Trichothecium) 24
roseus (Saccharomyces) 6
rosseteri (Echinocotyle) 77
rossii (Myzomyia) 203
rossii (Spirochæta) 51
rostrata (Pangonia) 215
rostratum (Diplodinium) 63
rostratum (Entodinium) 63
rostratus (Falculifer) 169
rotunda (Heteromita) 38
rotundatus (Clinocoris) 190
rubicundus (Ixodes) 148
rubidus (Strongylus) 120
rubrithorax (Melusina) 212
rubrofasciatus (Conorhinus) 193
rubrum (Epidermophyton) 13
rudis (Pollenia) 235
rufescens (Synthetocaulus) 117
ruficornis (Sarcophaga) 231
ruficrus (Tabanus) 217
rufipes (Aphiochæta) 222
rufipes (Hippobosca) 245
ruminantium (Dasytricha) 59
rüppellii (Pangonia) 216
ruralis (Sarcophila) 231

S

sabouraudi (Trichophyton) 9
sabrazesi (Leucocytozoon) 44
Saccharomyces 5
SACCHAROMYCÉTINÉES 5
saginatus (Tæniarhynchus) 79
sagitta (Hymenolepis) 76
sakurani (Cryptococcus) 8
salmoni (Dermacentor) 152
saltatrix (Fannia) 229
samboni (Saccharomyces) 5
sangeri (Bathmostomum) 125
sanguinaria (Stygeromyia) 227
sanguinarius (Nephrophages) 162
sanguineus (Rhipicephalus) 153
sanguinis equi (Microfilaria) 107
sanguinolenta (Spiroptera) 110
sanguinolentus (Bdellolarynx) 228
sanguisugens (Hæmatobia) 227
sanguisugus (Conorhinus) 193
Sarcocystis 55
Sarcophaga 231
SARCOPHAGINÉS 230
Sarcophila 231
SARCOPSYLLIDÉS 199
Sarcopterinus 158
Sarcoptes 164
SARCOPTIDÉS 163
SARCOPTOIDÉS 162
SARCOSPORIDIES 55
sauli (Tarsonemus) 162
savignyi (Ornithodoros) 146
scabiei (Sarcoptes) 164
scabiei var. aucheniæ (Sarcoptes) 165
scabiei var. canis (Sarcoptes) 164
scabiei var. capræ (Sarcoptes) 164
scabiei var. crustosæ (Sarcoptes) 165
scabiei var. cuniculi (Sarcoptes) 165
scabiei var. dromedarii (Sarcoptes) 164
scabiei var. equi (Sarcoptes) 164
scabiei var. leonis (Sarcoptes) 165
scabiei var. ovis (Sarcoptes) 165
scabiei var. parvulus (Sarcoptes) 165
scabiei var. suis (Sarcoptes) 165
scabiei var. vulpis (Sarcoptes) 165
scabiei var. wombati (Sarcoptes) 165
scalaris (Fannia) 229
scalaris (Trichodectes) 184
schaudinni (Spirochæta) 50
schenki (Sporotrichum) 25
Schistosoma 100
SCHISTOSOMIDÉS 100
SCHIZOMÉTOPES 223
Schizotrypanum 43
schönleinii (Achorion) 16
scoliocœlium (Paramphistomum) 88
scolopaceus (Rhagio) 220
Scopulariopsis 253
scutatum (Gongylonema) 110
Scutigera 177
SCUTIGÉRIDÉS 177
scutistriata (Melusina) 212
secedens (Tabanus) 217
secundus (Gastrodiscus) 90
seguini (Microfilaria) 107
Seira 179
SEPSIDÉS 241
serialis (Cœnurus) 79
serialis (Multiceps) 79
sericata (Lucilia) 232
serrata (Linguatula) 176
serrata (Tænia) 78
serrata (Trichuris) 113
serratum (Diphyllobothrium) 82

serratus (Triodontophorus) 128
Setaria 107, 256
setigera (Hymenolepis) 76
sexalatus (Physocephalus) 256
sexcoronatum (Dipylidium) 74
siamense (Paramphistomum) 87
siamensis (Fischœderius) 86
siamensis (Sarcocystis) 55
siebenmanni (Aspergillus) 17
silacea (Chrysops) 214
Silpha 252
SILPHIDÉS 251
SILPHIENS 251
SILPHINÉS 251
Silvanus 250
similis (Geophilus) 178
Simondsia 112
simplicicolor (Melusina) 212
simulans (Opisthorchis) 93
SIMULIIDÉS 211
Simulium 211
simus (Rhipicephalus) 153
sinensis (Clonorchis) 94
sinensis (Myzorhynchus) 205
SIPHONAPTÈRES 195
sipunculiformis (Strongylus ?) 123
siro (Tyroglyphus) 173
sitiens (Culex) 206
smithi (Leucocytozoon) 44
socialis (Tabanus) 217
sodalis (Geophilus) 178
Solenopotes 182
solium (Tænia) 78
somaliensis (Indiella) 23
sordidella (Johannseniella) 210
soudanense (Trypanosoma) 42
Sparganum 83
spathiger (Nematodirus) 120
spatiosus (Carmyerius) 86
spatiosus (Gastrothylacias) 86
spermaticus (Histiogaster) 174
sphærocephalus (Echinorhynchus) 136
sphærocephalus (Trichodectes) 184
Sphæromonas 36
sphenoïdes (Amœbotænia) 74
spicularia (Filaria) 106
Spilopsyllus 198
spindale (Schistosoma) 101
spinifera (Ortholfersia) 245
spinigera (Hæmaphysalis) 151
spinigerum (Gnathostoma) 105
spinosa (Amœba) 32
spinosa (Eidamella) 16
spinosus (Mucor) 2
spiralis (Dispharagus) 111
spiralis (Trichinella) 114
Spirochæta 50, 255
SPIROCHÉTIDÉS 49
Spirodinium 64
Spiroptera 110
splendidum (Amblyomma) 150
spongoïdes (Trichophyton) 10
Sporotrichum 25
squamosa (Neocuterebra) 239
stabulans (Muscina) 230
stabularis (Lælaps) 144
stanleyi (Pseudodiscus) 88
STAPHYLINIFORMES 251
Stegomyia 206
stellata (Hemispora) 27
stenocephala (Uncinaria) 124
stenogyrata (Spirochæta) 51
stenopsis (Linognathus) 182
STÉPHANOPHARYNGINÉS 88
Stephanopharynx 88
stephanostomum var. Thomasi (Œsophagostomum) 121
Stephanurus 129

stephensi (Nyssorhynchus 105
stercoralis (Strongyloides) 104
stercorea (Chlamydophrys) 34
Sternostoma 143
stiedæ (Eimeria) 54
stigmaticalis (Chrysops) 214
Stilesia 70
stimulans (Hæmatobia) 227
STOMOXYNÉS 224
Stomoxys 226
stramineum (Menopon) 188
streptocœlium (Paramphistomum) 87
striaticeps (Trombidium) 155
striatum (Amblyomma) 150
strictus (Pterophagus) 171
Strigea 102
strigosum (Graphidium) 118
strigosus (Rhagio) 220
STRONGYLIDÉS 115
strongylina (Spiroptera) 110
STRONGYLINÉS 121
Strongyloides 104
Strongylus 122
strumosum (Corynosoma) 137
strumosum (Trichosoma) 113
struthionis (Davainea) 71
struthionis (Hippobosca) 245
Stygeromyia 226
stylifer (Goniodes) 186
subcoleoptratus (Reduviolus) 195
subnigra (Melusina) 212
subpallida (Melusina) 212
subrostratus (Trichodectes) 184
subterraneus (Haplophilus) 178
subtile (Oïdium) 26
suffuscus (Liponyssus) 142
suis (Agamodistomum) 93
suis (Hæmatopinus) 181
suis (Trichomonas) 39
suis (Trypanosoma) 42
suis adventicius (Hæmatopinus) 181
sulfureum (Trichophyton) 10
superpictus (Pyretophorus) 204
supertritus (Rhipicephalus) 154
surinamensis (Silvanus) 250
suum (Ascaris) 131
sylviarum (Liponyssus) 143
symbiotes (Chorioptes) 166
symbiotes var. bovis (Chorioptes) 167
symbiotes var. capræ (Chorioptes) 167
symbiotes var. cuniculi (Chorioptes) 167
symbiotes var. equi (Chorioptes) 167
symbiotes var. ovis (Chorioptes) 167
Symphoromyia 220
Synethes 86
synethes (Carmyerius) 86
synethes (Synethes) 86
SYNGAMÉES 128
Syngamus 128
Synthetocaulus 117
syriacum (Hyalomma) 149
Syringophilus 157
SYRPHIDÉS 221

T

TABANIDÉS 213
tabaniformis (Glossina) 226
TABANINÉS 216
Tabanus 216
tabulatum (Peridinium) 52
Tachina 241
TACHININÉS 241
tachinoides (Glossina) 226

taciturna (Hæmatopota) 219
Tœnia 77
Tœniarhynchus 79
tæniatus (Echinorhynchus) 136
TÆNIIDÉS 77
tæniola (Tabanus) 217
Tœniorhynchus 207
talaje (Ornithodoros) 146
taniguchii (Filaria) 106
tarandi (Cysticercus) 78
tarandi (Œdemagena) 236
tardum (Microsporum) 14
TARSONÉMIDÉS 160
TARSONÉMINÉS 161
Tarsonemus 161
telarius (Tetranychus) 157
TÉLOSPORIDIES 52
TENDIPÉDIDÉS 208
Tenebrio 249
TÉNÉBRIONIDÉS 248
TÉNÉBRIONIENS 248
TÉNÉBRIONINÉS 248
tenella (Sarcocystis) 55
teniæformis (Tænia) 78
tenuicollis (Cysticercus 78
tenuirostris (Hymenolepis) 76
tenuirostris (Ixodes) 148
tenuis (Trichostrongylus) 119
Ternidens 122
terrestris (Julus) 140
Tersesthes 209
tessellata (Protoclepsis) 138
testudinarium (Amblyomma) 150
tetracanthum (Cylicostomum) 126
tetragona (Amœba) 33
tetragona (Davainea) 72
TÉTRAMITIDÉS 39
Tetramitus 39, 254
TÉTRANYCHIDÉS 157
Tetranychus 157
TÉTRAPHYLLIDIENS 65
texana (Ascaris) 131
theileri (Spirochæta) 50
theileri (Trypanosoma) 42
Theileria 46
Thelazia 108
theobaldi (Nyssorhynchus) 205
thibiergei (Discomyces) 21
tholloni (Amblyomma) 150
tholozani (Ornithodoros) 147
thoracinus (Tabanus) 217
Thysanosoma 69
THYSANOSOMINÉS 69
Tichomyza 243
tlalsahuate (Trombidium) 156
togolense (Trypanosoma) 43
tokishigei (Cryptococcus) 7
tolosanus (Parachordodes) 134
tomentosum (Microsporon) 15
tomentosus (Tabanus) 217
tonsurans (Trichophyton) 9
torquens (Hæmatopota) 219
torrens (Tersesthes) 209
torrentium (Curupira) 213
Toxascaris 132
Toxoplasma 47
tozeuri (Oospora) 27
trachealis (Syngamus) 128
transvaaliense (Trypanosoma) 42
TRÉMATODES 83
Treponema 51
Triadinium 64
triangularis (Paraisotricha) 60
Trichinella 114
trichiura (Trichuris) 113
Trichodectes 183

TRICHODECTIDÉS 183
trichodectis (Cryptocystis) 73
Trichomastix 254
Trichomonas 39, 254
Trichophyton 8
Trichosoma 113, 255
Trichosporum 23
Trichostrongylus 118
Trichothecium 24
TRICHOTRACHÉLIDÉS 112
Trichuris 112
tricolor (Hystrichis) 114
tricuspidatus (Paragordius) 131
tricuspis (Ollulanus) 130
tricuspis (Rhipicephalus) 154
trifida (Ostertagia) 119
trifurcata (Ostertagia) 119
trigonocephalum (Bunostomum) 125
trigonocephalum (Menopon) 188
trigonophora (Moniezia) 69
triguttatum (Amblyomma) 150
trimaculatum (Aponomma) 149
trinchesei (Dipylidium) 74
Trinoton 188
Triodontophorus 127
triserialis (Notocotyle) 84
TROMBIDIDÉS 155
Trombidium 155, 156
trompe (Cephenomyia) 235
tropica (Malassezia) 23
tropica (Nuttallia) 47
tropicale (Oïdium) 26
tropicalis (Amœba) 33
tropicalis (Endomyces) 6
tropicus (Tabanus) 218
Tropisurus 111
truchisi (Lichtheimia) 3
truncata (Eimeria) 54
truncata (Paraisotricha) 60
truncata (Physaloptera) 130
truncatum (Pseudamphistomum) 94
truncatus (Goniodes) 186
TRYPANOPLASMIDÉS 40
Trypanosoma 41, 255
TRYPANOSOMIDÉS 41
tuberculatum (Paramphistomum) 88
tuberculatus (Hæmatopinus) 181
Tubifera 222
tubifex (Eustrongylides) 115
tumefaciens (Saccharomyces) 5
turicata (Ornithodoros) 146
turkhudi (Myzomyia) 203
Tydeus 160
Typhlocœlum 84
TYROGLYPHIDÉS 172
Tyroglyphus 173

U

ugandanus (Ixodes) 148
umbilicatum (Trichophyton) 10
umbonatum (Microsporum) 14
Uncinaria 123
uncinata (Blepharocorys) 58
uncinatus (Cheletoides) 58
uncinatus (Chilodon) 58
uncinatus (Dispharagus) 111
unciphorus (Synthetocaulus) 117
undulans (Amœba) 32
unguiculata (Trichuris) 113
uniforme (Trypanosoma) 43
uniformis (Mansonia) 207
unilineatus (Tabanus) 218
urinarius (Bodo) 38
urogenitalis (Amœba) 31
Uronema 58

urosubulatum (Crassisoma) 124
Ustilago 29
ustus (Tabanus) 217
utero-vaginalis vitulæ (Trichomonas) 39

V

vaccinæ (Spirochæta) 50
vaginalis (Cercomonas) 36
valvata (Blepharocorys) 58
valvulas destruens bovis (Discomyces) 21
vandersandei (Microtrombidium) 156
variabile (Dithyridium) 81
variabilis (Dermacentor) 152
varians (Davainea) 72
varians (Dermoglyphus) 170
variatus (Tabanus) 217
variegatum (Amblyomma) 150
variegatus (Conorhinus) 193
variegatus (Dermacentor) 152
varius (Culicoides) 210
varius (Paragordius) 134
vasorum (Hæmostrongylus) 118
velata (Megninia) 171
velveticum (Microsporum) 14
venezuelense (Trypanosoma) 43
ventricosus (Hæmodipsus) 182
ventricosus (Pediculoides) 161
venulosum (Œsophagostomum) 121
venusta (Hymenolepis) 76
venusta (Melusina) 212
venustus (Dermacentor) 152
vermicularis (Amœba) 32
vermicularis (Oxyuris) 133
VERMIFORMES 175
Vermipsylla 199
VERMIPSYLLINÉS 199
verrucosa (Catatropis) 85
verrucosum (Gongylonema) 110
verrucosum (Trichophyton) 12
VERS 65
versicolor (Amblyomma) 150
versicolor (Hippocentrum) 219
Verticillium 24
vesicularis (Heterakis) 133
vespertilionis (Argas) 146
vesuviana (Chætecheline) 178
viaticus (Achorutes) 179
victoriensis (Argas) 146
villosa (Calliphora) 234
villosa (Hymenolepis) 75
villosum (Microsporum) 15
vincenti (Anopheles) 203
vincenti (Spirochæta) 50
vinosum (Trichophyton) 12
violaceum (Achorion) 253
violaceum (Trichophyton) 9
violaceus (Parachordodes) 135
viride (Balantidium) 61
viridula (Compsomyia) 233
visceralis (Eustrongylus) 114
vitrinus (Trichostrongylus) 119
vittata (Stilesia) 71
vituli (Linognathus) 182
vitulorum (Ascaris) 131
vivax (Plasmodium) 49
vivax (Trypanosoma) 42
vivipara (Probstmayria) 104
viviparus (Dictyocaulus) 117
vogti (Moniezia) 69
volvulus (Onchocerca) 109
volzi (Davainea) 72
vomitoria (Calliphora) 233
vryburgi (Agriostomum) 122
vulgaris (Strongylus) 123

W

watsoni (Watsonius) 89
Watsonius 89
weinbergi (Prowazekia) 41
wellingtoni (Hæmaphysalis) 151
wellmanni (Melusina) 212
westermani (Paragonimus) 92
wichmanni (Microtrombidium) 156
williamsi (Amœba) 253
Wohlfahrtia 231

X

xanthosomus (Metorchis) 94
Xenopsylla 197

Z

zeylanica (Hæmadipsa) 139
zeylanica (Heteromita) 38
ziemanni (Anopheles) 203
ziemanni (Rhipicephalus) 154
zonata (Pangonia) 215
Zschokkeella 69
zürni (Eimeria) 54
ZYGOMYCÈTES 1

